PARADIGMAS Y METODOS DE INVESTIGACION

en tiempos de cambio

Iván Hurtado León
Josefina Toro Garrido

Título: PARADIGMAS Y METODOS DE INVESTIGACION ***en tiempos de cambio*****.**

Autores: Iván Hurtado León y Josefina Toro Garrido
5ta. edición, 2005.

@ EPISTEME CONSULTORES ASOCIADOS C. A.
ISBN 980-328-413-4

Edición: Episteme Consultores Asociados C. A.
Telf. 0241-8431333. Valencia. Carabobo. Venezuela.
Impresión:
Impreso en Venezuela
Printed in Venezuela

Beatriz, Iván Augusto y Lorena,
Como siempre,
Iván

A mis hijos Juan Eduardo y Laura,
A mis alumnos,
Josefina

VACÍA

Se puede resistir la invasión de un ejército,
pero no una idea
cuyo momento ha llegado.

Víctor Hugo

VACíA

CONTENIDO

Prólogo……..……..……..11
Introducción: "La crisis actual de las Ciencias Sociales”……..16

I. PARADIGMAS E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Introducción.....25
1. Evolución histórica de los paradigmas o de los modos de conocer……..28

2. La Modernidad.....32

2.1. Paradigmas……..... 36
2.1.1. El Positivismo.....38
2.1.2. El Materialismo Histórico-Dialéctico..... 40
2.2. Conocimiento..... 43
2.3. Ciencia.....45
2.4. La Modalidad Cuantitativa de Investigación.....48

3. La Postmodernidad.....50

3.1. .Paradigmas.....55
3.2. Conocimiento.....58
3.3. Ciencia.....60
3.4. La Modalidad Cualitativa de Investigación.....62

II. MÉTODOS DE UTILIZACIÓN GENERAL EN LA INVESTIGACIÓN

Introducción.....69
1. El Método Deductivo.....70

2. El Método Inductivo.....71

3. El Método Analítico-Sintético.....73

4. El Método de Observación.....75

III. METODOS TRADICIONALES DE INVESTIGACION EN LA MODERNIDAD

Introducción..... 81
1. Método Hipotético-Deductivo
1.1. Perspectiva histórica……..…….. 83
1.2. Concepto y características..... 83
1.3. Proceso de investigación..... 84

2. Método Histórico-Dialéctico
2.1. Perspectiva histórica.....124
2.2. Concepto y características.....124
2.3. Proceso de investigación..... 126

IV. MÉTODOS CUALITATIVOS PROPIOS DE LA POSTMODERNIDAD

Introducción..... 133
1. Método Hermenéutico
1.1. Perspectiva histórica..... 135
1.2. Concepto y características.....135
1.3. Proceso de investigación..... 136

2. Método Fenomenológico
2.1. Perspectiva histórica..... 142
2.2. Concepto y características.....142
2.3. Proceso de investigación..... 144

3. Método Etnográfico
3.1. Perspectiva histórica.....148
3.2. Concepto y características..... 148
3.3. Proceso de investigación.....150

4. Método Biográfico o Historias de vida
4.1. Perspectiva histórica..... 155
4.2. Concepto y características..... 157
4.3. Proceso de investigación.....158

5. Método de Investigación-Acción Participante
5.1. Perspectiva histórica.....162
5.2. Concepto y características..... 162
5.3. Proceso de investigación..... 165

Glosario..... 171
Bibliografía……..……..…….. 179

PRÓLOGO

VACÍA

A partir de las notas de trabajo elaboradas para el ejercicio docente de esa área de difícil configuración curricular como lo es la materia conocida tradicionalmente con el nombre de Metodología de la Investigación hemos elaborado este texto.

Decimos de difícil configuración, porque la Metodología de la Investigación no forma parte de ninguna disciplina específica, sin embargo, es necesaria en cualquier rama del conocimiento a la que se pretenda incursionar con seriedad.

Este material de estudio nace en consecuencia y en principio, de nuestra experiencia docente en las Asignaturas Métodos I y Métodos II (antiguas Técnicas de Estudios e Investigación Bibliográfica y Metodología de la Investigación Social, respectivamente) que se imparten en el Ciclo Básico de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo. Ambas experiencias enriquecidas al impartir otros cursos sobre el mismo tema, en diferentes instituciones venezolanas de educación superior de pregrado y postgrado.

El currículo de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo presenta, como puede constatarse luego de una somera revisión de los pensa de estudios de sus diferentes carreras, asignaturas dirigidas a dotar a los cursantes de las herramientas básicas para asumir el proceso de investigación que les posibilitará el conocimiento. Ello debido a que en los perfiles de los egresados de las diferentes carreras la condición de investigador ocupa un lugar primordial, así como las cualidades que dicha condición implica, como el ser: creativo, deductivo, intuitivo, observador, estudioso interpretativo (Hernández y otros, 1988).

Los conocimientos, adquiridos desde el ciclo básico, se ponen en práctica en el quehacer académico de todas las asignaturas en el desarrollo posterior de la carrera. Al final de la misma, cualquiera que ésta sea, los estudiantes cursan nuevamente Metodología o Métodos de Investigación, o revisan sus contenidos a un nivel más avanzado, ya que deben prepararse para la presentación del trabajo especial de grado o la tesis.

Nuestro trabajo, concebido, estructurado y realizado con un profundo sentido didáctico, busca entonces, como objetivo general, presentar organizadamente los contenidos teóricos orientadores que rigen el proceso de investigación científica en sus diferentes modalidades y, en este mismo sentido, pretende constituirse en un material de apoyo académico para los estudiantes y docentes universitarios de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

Se tomaron como base inicial de trabajo, los programas docentes de las asignaturas señaladas, enriqueciéndolos con algunos otros elementos de importancia metodológica que, aunque no están contemplados en los mismos, contribuyen a ampliar, a nuestro juicio, la visión global que sobre el área en referencia debe tenerse, como lo es la crisis de las Ciencias Sociales, enmarcada en el contexto del cambio de la Modernidad a la Postmodernidad.

Sobre Metodología de la Investigación se han escrito y publicado muchos textos y trabajos de diferente nivel e importancia. En éste, aunque su función es principalmente didáctica, los elementos nuevos que pretendemos agregar se fundamentan en presentar una concepción de las maneras de conocer, de la ciencia y, en consecuencia, de los métodos científicos, en plena correspondencia con el contexto histórico social en el que se conoce, a diferencia de la mayoría de los textos, los cuales abordan distintos métodos de investigación pero desde una sola concepción del conocimiento y de la ciencia, la moderna.

Es así como este material de estudio está constituido, y su aclaración y reiteración inicial la estimamos conveniente, sobre una revisión bibliográfica extensa, que busca, la presentación estructurada y didáctica de un material adaptado a la realidad académica de una facultad, la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo, capaz de servir de guía o consulta para docentes y estudiantes, permitiéndoles comprender las diferentes formas del conocer y acercarse a definiciones particulares del conocimiento científico, para lo cual es necesario comenzar por revisar el orden civilizatorio en el cual ellas se producen y desarrollan.

De esta forma podremos entender sus características, las distintas concepciones que de la ciencia surgen y las consecuentes maneras que se pueden generar para acometer la actividad científica.

Como veremos, la historia de la Humanidad ha pasado por diferentes etapas de evolución de sus formas de producción y organización, correspondiéndole a cada una de ellas su respectivo modo de vivir, pensar y conocer, es decir de ética, razón y ciencia.

Estas etapas han sido clasificadas por diferentes autores de manera diversa. Augusto Comte, por ejemplo, nos habla de tres estadios: el primero, cuando el hombre da explicaciones míticas a los fenómenos; el segundo, en el cual se establece el predominio de fuerzas abstractas, y un tercer estadio correspondiente a la búsqueda de las leyes que rigen los fenómenos mediante la observación y el razonamiento y que llama positivo.

Alvin Toffler (1980) por su parte, nos habla de tres "olas". La primera, basada en la producción agrícola y artesanal; la segunda, en el desarrollo industrial y la tercera, la del desarrollo cibernético, los avances en genética y el uso de la energía solar, aspectos que, entre otros, producirán, nuevas formas de organización económica, educativa y política, las cuales constituirán el tipo de sociedad u orden civilizatorio que llama en consecuencia de "tercera ola" y que muchos autores han dado en denominar sociedades postmodernas.

Estos cambios se manifiestan en la realidad concreta en las formas de pensar y de conocer, generándose en consecuencia una nueva ”episteme” o modo general de conocer (Moreno, 1993) que a la vez se expresará en diferentes paradigmas; es por ello que no podemos presentar un concepto de ciencia o un método científico como única vía válida para el conocimiento, sino que deseamos abordar la discusión de los contenidos de esta obra, que surge en “tiempos de crisis y de transición”, revisando las manifestaciones de esa crisis en las ciencias en general y en las ciencias sociales en particular, para luego presentar a la MODERNIDAD con sus características, sus paradigmas, su correspondiente concepción del conocimiento y de la ciencia, y luego, la

POSTMODERNIDAD, como el nuevo orden que se está constituyendo, igualmente señalando sus características y, como hemos dicho, las consecuentes nuevas formas de conocer que de ellas surgen.

De este modo expondremos luego los diferentes métodos de investigación que pueden ser usados en las ciencias sociales como un producto de las condiciones de las sociedades u órdenes civilizatorios en los que se desarrollan, en correspondencia con sus respectivos paradigmas y no como simples herramientas para hacer ciencia. Así podremos comprender, que existen diversos métodos científicos y no uno sólo, y que cada uno de ellos no es ni mejor ni peor", ni genera conocimientos "mas verdaderos" o "menos verdaderos", sino que dichos métodos son producto de distintas realidades sociales, las cuales generan diversas formas de racionalidad, y a ellas se deben y corresponden.

INTRODUCCIÓN

VACÍA

LA CRISIS ACTUAL EN LAS CIENCIAS SOCIALES

Hablar de tiempos de transición en ciencias sociales es hablar de crisis, es decir, constatar insuficiencias en las respuestas que dan las alternativas teóricas tradicionales. Porque aún éstas, como cuerpos teóricos coherentemente estructurados y poseedores de racionalidad específica no dan suficiente razón de la realidad social, ni del devenir social del presente, que parecen ir por caminos distintos a los esperados por estas concepciones tradicionales.

En algunos casos han sido completamente atropelladas por los hechos y en otros se han convertido en dogmas que han configurado camisas de fuerza para los investigadores.

La crisis entonces surge inevitablemente en el seno de las ciencias sociales: la realidad se complejiza y las teorías parecen no tener la fundamentación correspondiente para comprender tal situación.

Para expresarnos con propiedad acerca del surgimiento de la crisis en las ciencias sociales, tendríamos que partir de una definición previa de la palabra "crisis", que nos indique de qué estamos hablando cuando nos referimos a ella. Como sabemos esta palabra se utilizó inicialmente en la ciencia médica, para definir a la "fase de un proceso de enfermedad en que se decide si las fuerzas de recuperación del organismo conseguirán la salud o sucumbirán en la muerte" (Sonntang, 1989).

De este concepto podríamos extraer inicialmente dos conclusiones a los efectos de caracterizar la crisis: Así, hay crisis cuando: 1.- hay inestabilidad, cuando no hay una armonía esperada y deseable en una situación y 2.- cuando se producen manifestaciones agudas que presagian cambios favorables o desfavorables en una determinada circunstancia.

Entenderemos por crisis social entonces, a los "períodos más o menos prolongados de transformaciones y modificaciones de un sistema societal", concebido éste como "el sistema mundial" (Sonntang, 1989).

Las crisis de la fundamentación teórico-epistemológica de las ciencias sociales surgirán entonces cuando los diferentes enfoques no den respuestas, ni aporten elementos o están incapacitados, para comprender o explicar la realidad histórica del presente.

Es decir cuando "la estructura de un sistema de sociedad admite menos posibilidades de resolver problemas que las requeridas para su conservación." (Habermas, 1975). Plantearemos la crisis de la fundamentación teórica en varias dimensiones: 1.- Desde el punto de vista de la realidad social y humana; 2.- Epistemológicamente; 3.- Metodológicamente.

Pasemos a ver cada una de ellas en detalle:

1.- Desde el punto de vista de la realidad social y humana se han experimentado grandes cambios que nos obligan a una comprensión más profunda de ellas. Las crisis y caídas de sistemas sociales configurados sobre la base de ambas alternativas: crisis del sistema capitalista mundial, desintegración y virtual desaparición del llamado mundo socialista, la degradante realidad social del tercer mundo, etc., por una parte, y por la otra, el estar en presencia de una nueva revalorización de lo humano, todo lo cual nos demuestra la fantasía de lograr una sola comprensión absoluta y permanente de la realidad.

La crisis del capitalismo mundial está caracterizada (Sonntang, 1989) por: a) lento descenso y posterior desaparición de la estabilidad del sistema monetario internacional; b) caída de las tasas de crecimiento económico en todas las economías de mercado y, sobre todo, en los países altamente industrializados; c) bajas tasas de utilización de la capacidad industrial instalada; d) aumento y mantenimiento de altas tasas de desempleo; e) desaparición del Estado como instrumento de mitigación de los conflictos sociales; f) reducción de los gastos sociales del estado, por ejemplo en seguridad social; g) transformación de valores sociales tradicionales, por ejemplo: alejamiento de conceptos de solidaridad social y tendencia a un mayor individualismo y aceptación de teorías sociales, como neoliberalismo y el neoconservadurismo, en sectores sociales que no se benefician de sus políticas.

La crisis del sistema socialista, evidenciada en hechos inéditos y sin precedentes inmediatos que faciliten su comprensión: a) desintegración y virtual desaparición del llamado mundo socialista; b) valorización en este ámbito de sistemas de gobierno rechazados hasta el presente; c) desaparición del mundo bi-polar, y d) reunificación política y geográfica de importantes países occidentales.

La realidad social del tercer mundo, cada vez más dramática y compleja, es tan evidente que no creemos que amerite de mayores explicaciones y comentarios para entender su magnitud.

Desde el punto de vista estrictamente humano, se ha venido presenciando una "deshumanización de la persona, una suspensión o desconocimiento de aquello que la constituye como tal" (Martínez, 1991), frente a esta concepción se conforma una corriente, dentro de todas las ciencias, de reconocimiento y valorización del "mundo especial" que constituyen las realidades humanas y de la especificidad que poseen estos fenómenos como tales.

2.- Epistemológicamente: Cada vez más las alternativas teóricas existentes están incapacitadas para explicar los cambios y conflictos sociales, razón por la cual se entra en una profunda crisis de explicación, y una teoría científica explicativa es válida en tanto que sus enunciados, su lógica discursiva, se corresponda con la realidad.

La tan propugnada objetividad se convirtió "en un mito, no sólo en la ciencia social sino también en la ciencia natural", por cuanto "el mundo se vive, se percibe y se conceptualiza, por ende es un mundo siempre subjetivo" (Lander, 1991).

También la neutralidad es otro mito de la ciencia social, ya que todas las acciones parten de una elección y toda elección demuestra interés y genera tarde o temprano una postura.

Igualmente ocurre con la pretensión de universalidad, la cual también podría ser considerada como mito, pues no existen ciencias sociales absolutas. La conceptualización de lo universal como poderoso, podría ocultar procesos de dominación e invasión cultural permanente.

3.- Metodológicamente:

> Se creó "el mito de la metodología, y un ritualismo en el que lo esencial pasa del contenido a la forma, de los aspectos sustanciales a los de procedimiento, y donde el valor de las cosas se ubica en la ejecución de actos rutinarios que se califican como uso del método científico" ... "a la aplicación ciega de un método científico se llama fetichismo metodológico, ya que destaca el uso de reglas, códigos y prescripciones erigidas, a veces hasta en forma obsesiva y mágica, y cuyo único resultado es el pensamiento sin contenido"... "La palabra ciencia que tuvo un significado amplio y claro a través de los tiempos: significaba conocimiento lógico y coherente; sin embargo debido a la imposición de esa tiranía metodológica que incluso antes de considerar su objeto, pretende conocer el medio más adecuado para estudiarlo, fue adoptando el sentido especial y estricto que tiene en nuestros días" (Martínez, 1991).

Por ello, no existe un sólo método, ya que si la realidad acepta la pluralidad cognoscitiva, por consiguiente también acepta la pluralidad metodológica. La incertidumbre surge entonces como una característica del momento histórico actual. En tal sentido y ante la penosa ausencia de respuestas, parece surgir no sólo como característica de una era, sino como postura, configurada en una actitud, que implica incluso maneras de acercamiento con la realidad.

La perspectiva de certidumbre teórica se ha perdido y el hombre, y no sólo el investigador social, se refugian en enfoques concretos y "pragmáticos" que se ofrecen como única alternativa de sobrevivencia ante la realidad.

Es aquí donde emerge como postura la incertidumbre, pero no desde el punto de vista de entrega o rendimiento ante una época histórica confusa, sino como expresión de un momento de transición, en el cual la alternativa no es sucumbir argumentando no tener respuestas, sino encontrar, mas que buscar, las posibilidades de una realidad compleja.

Las perspectivas actuales de las ciencias sociales, ante la crisis de su fundamentación, comportan grandes retos para los investigadores y teóricos sociales. Desde un punto de vista muy general, tienen la necesidad de configurar a través del surgimiento de la valorización de las metodologías que apunten a lo cualitativo, las verdaderas ciencias sociales, autónomas, interpretativas y eminentemente comprensivas de la realidad que estudian.

"La ciencia social necesita revisiones epistemológicas y metodológicas para no repetir, ni fomentar, viejos errores que la historia de la ciencia señala como perniciosos" (Martínez, 1991), muchos de ellos impidieron avances y fomentaron retrocesos históricos tras los cuales se esconden oscuros intereses económicos y de dominación.

En Latinoamérica, desde un punto de vista más restringido y particular, compartimos la posición que sobre la crisis de las ciencias sociales posee Heinz Sonntang (1989), cuando nos habla de los nuevos retos que deben enfrentar estas ciencias en un tiempo como el presente. Las ciencias sociales en América Latina, nos dice, deben repensarse a sí mismas, en su fundamentación epistemológica, en su modo de conceptualización, en su forma de construcción teórica y en su manera de aproximarse a la realidad. No deben volver a esquemas y corrientes anteriores como el estructural-funcionalismo, el neoclasicismo, el positivismo, etc.

Las ciencias sociales en América Latina, establece así mismo este autor, deben renovarse no sólo pensando en nuevos temas, sino resignificándolos. Este esfuerzo de interpretación y resignificación, pasa por construir o reconstruir algunos referentes indispensables como tiempo, futuro y utopía. También acota, han de asumir la problemática del poder, cuestión que en nuestro continente tiene gran significación ya que ordena la totalidad de la sociedad y da sentido a su movimiento. Es decir, subraya, los estudios prospectivos deben tener como eje el problema político, todo encajado dentro de la realidad de una estructura social y económica heterogénea.

Compartimos igualmente con este autor el análisis que realiza acerca de las perspectivas concretas y a corto plazo que

poseen las ciencias sociales en América Latina. Plantea la existencia de dos posibilidades o alternativas, en torno a su desarrollo: 1.- La continuación de las tendencias desde los inicios de la crisis, con toda la carga de atraso que conlleva y 2.- La construcción progresiva de un nuevo escenario para un desenvolvimiento mas integral y autónomo como ciencias, esta alternativa significa la posibilidad real de comprometerse con el presente, aportando respuestas que la sociedad necesita. En torno al primer planteamiento, de mantenerse las tendencias actuales, continuará el estancamiento actual de la ciencia social latinoamericana, ya que se profundizarían las tres principales líneas que se observan: Primera, unas ciencias sociales valorativamente neutras, volcadas sobre sí mismas; segunda, unas ciencias sociales circunscritas a pequeñas élites y estudiando fenómenos sociales aislados y tercera, desempeñando labores de ingeniería social. Todo esto implica unas ciencias sociales resistidas a los cambios y desentonadas con los momentos históricos que se viven en el resto del mundo, lo que aumenta el rezago y el atraso global de la América Latina.

En cuanto al segundo planteamiento, realiza igualmente tres consideraciones que sin duda redundarían en la construcción de unas ciencias sociales, como dijéramos antes, progresistas, autónomas, interpretativas, comprensivas y orientadas hacia el cambio y la transformación: primero, necesidad de reinsertar las ciencias sociales en el sistema mundial y regional, es decir, romper el aislamiento presente. Esta reinserción debe ser una real integración, no discursiva; segundo, asumir como ciencia compromisos profundos con los procesos transformadores y tercero, realización de investigaciones destinadas a descifrar grandes problemas con métodos capaces de superar, en la práctica, la relación sujeto-objeto.

En América Latina, es inaplazable una apertura a la creatividad y al compromiso histórico de la ciencia y del investigador, ya que nuestra realidad, nuestros problemas, no sólo exigen ser estudiados, sino resueltos. (Sonntang, y otros, 1989).

CAPITULO I
PARADIGMAS E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

VACÍA

INTRODUCCIÓN

El ser humano está dotado de capacidades innatas que le permiten relacionarse con la realidad en la cual está inserto. Su capacidad más importante y que representa su más significativa diferencia del resto de los animales, es el raciocinio. Aún cuando no es ésta la única manera que tiene de aproximarse a los objetos que conforman su realidad, es de la cual se vale para explicar y explicarse el mundo que lo rodea.

El proceso de acercamiento al mundo, le va permitiendo descubrir las condicionantes, normas y leyes a las cuales está sometido, atribuyéndole sentido a lo que sucede.

La actividad de conocer, es entonces el proceso que le permite a todo ser humano dotado de la capacidad de raciocinio, actuar como sujeto cognoscente de los objetos y establecer explicaciones generales o particulares sobre los objetos que conforman su realidad. El razonamiento, el pensamiento, la imaginación y el lenguaje son entonces, característicos del ser humano.

La aparición y el desarrollo del pensamiento convertirán a su vez al hombre objeto en hombre sujeto, es decir, en un ser que establece una relación consciente entre él y el resto del mundo, un ser que se plantea un fin y lo persigue.

Albert Einstein (1975) establece:

> Aunque nuestra conducta parezca distinta a la de los animales superiores, sus instintos primarios y los nuestros son muy semejantes. La diferencia más evidente procede del papel que en el hombre, tienen la imaginación, relativamente poderosa y la capacidad de pensar, favorecida por el lenguaje y los otros sistemas de signos. En el hombre el pensamiento es una actividad organizativa situada entre los instintos primarios que actúan como causas y los actos que son el resultado de los mismos.

El pensamiento científico universal tiene sus antecedentes en la filosofía. El hombre, cuando comenzó a preguntarse sobre su naturaleza u origen, o el de las cosas que observaba, estaba iniciando el proceso de constituir mediante ese pensamiento reflexivo, el pensamiento filosófico que daría origen al pensamiento científico. Este salto, de un tipo de pensamiento a otro, no fue, de ninguna manera fácil, ni puede ser explicado y entendido en términos cronológica y teóricamente simples. El pensamiento filosófico se va construyendo y reconstruyendo constantemente, y va pasando de un pensamiento religioso y místico, que remite a planos distintos a los físicos o racionales que le son propios, a un pensamiento diversificado, escolástico que se va configurando en sistemas de pensamiento cada vez más delimitados en contornos más definidos.
A las verdades que el hombre descubre o construye les va asignando una cierta condición de perennidad que, sin darse cuenta, le retienen su capacidad de búsqueda y respuesta. El pensamiento científico, que parece que surgiera de la contrastación y necesidad de verificación del pensamiento humano con la realidad, se va conformando sobre la base de la provisionalidad de todo el conocimiento. He allí la primera gran diferencia entre ambos. El pensamiento científico surge entonces como una necesidad humana, ya que es hijo de la propia limitación del pensamiento del hombre, quien, al no poder entender la realidad satisfactoriamente con reflexiones explicativas eminentemente metafísicas, busca en un conjunto de conocimientos contrastados con la realidad (empíricos), las respuestas que su angustiada existencia necesita.

Ahora bien, cada orden civilizatorio o estructura histórico social que el desarrollo humano genera, establece su propia racionalidad, es decir un modo de pensar y conocer que le es específico, ésta es la llamada **episteme**, vocablo proveniente del griego que, de acuerdo a su raíz puede entenderse como conocimiento. La episteme constituye (Moreno, 1993) un modo de vida producido por un sistema de relaciones económicas, sociales y humanas, que abarca un período precisable en el tiempo, "se asemeja a una hechura particular del cerebro de los hombres en un momento de la historia. Es un modo general de conocer".

De tal manera que las respuestas que el hombre persigue están condicionadas por la episteme, que viene a ser entonces el cauce por el cual circula todo proceso y acto de conocimiento, y aunque su régimen es duro y rígido, es flexible en la multiplicidad de formas en que se manifiestan los procesos y productos cognoscitivos. Esto es lo que permite el surgimiento de los **paradigmas**, que vienen a ser las distintas formas en que se despliega la episteme (Moreno, ob. cit.).

Los paradigmas nos muestran entonces, la diversidad de las formas de conocer de una época y cada uno de ellos constituye un modo común fuera del cual no es posible conocer.

De este modo, el término paradigma, de uso corriente en los últimos treinta años en la ciencia, ha venido ocupando cada vez mayor espacio en el campo del conocimiento para definir, en líneas generales, el marco de pensamiento o referencia que orienta las actividades y las reflexiones dentro de un área determinada del conocimiento.

La noción de paradigma, nos dice Carmen García Guadilla (1987), hace su aparición en el campo de la sociología antes que Kuhn la utilizara en 1967. Pero, aunque Merton da una definición implícita de paradigma en 1957 y Parsons la había utilizado también con anterioridad, es a través de la teoría Kuhniana de las revoluciones científicas como se populariza este término, tanto en las ciencias naturales como en las sociales.

Es Kuhn quien se da a la tarea de elaborar teóricamente la noción de paradigma, con el sentido de examinar críticamente el cambio de las prácticas científicas a través del rol de las funciones cognitivas y de las influencias sociales o históricas. De este modo, toda actividad científica que se realice en una, época estará determinada por uno o varios paradigmas correspondientes a ella y que condicionarán los temas, el modo de abordarlos, los métodos y todo lo que se relacione con el conocimiento y la manera de conocer.

Así, el paradigma vendría a ser una estructura coherente constituida por una red de conceptos, de creencias

metodológicas y teóricas entrelazadas, que permiten la selección y evaluación crítica de temas, problemas y métodos.

Los paradigmas actúan como filtros que sólo nos permiten ver lo que se halla dentro de su racionalidad, de sus parámetros de verdad, así, impedirán llegar a la mente del científico lo nuevo, lo diferente, lo que no entra dentro de su racionalidad y reglas, ya que ello no sería "legítimo".

Es por esto que para Guillermo Briones (1992), un paradigma de investigación es una "concepción del objeto de estudio de una ciencia, de los problemas para estudiar, de la naturaleza de sus métodos y de la forma de explicar, interpretar o comprender los resultados de la investigación realizada. En conjunto, el paradigma define lo que constituye la ciencia "legítima" para el conocimiento de la realidad a la cual se refiere" (Cerda, 1991).

Esa legitimidad estaría sostenida por la episteme del orden donde surgen los paradigmas. Así, un paradigma clásico de la modernidad es el positivismo, que "puede explicar la formación de todas o casi todas las ciencias de esa época" (Moreno, 1992) y presenta los principios básicos que surgen de las características de ese orden, a las cuales obedecerán las ciencias para constituirse en discursos legítimos.

Estas "grandes reglas del pensar, tales como la objetividad del conocimiento, el determinismo de los fenómenos, la experiencia sensible como fuente de saber y su posibilidad de verificación, la lógica formal como garantía de procedimiento correcto en el conocer, etc." (Moreno, ob. cit.), son los aspectos básicos que van a determinar el discurso científico del positivismo que, como paradigma clásico de la modernidad, influenciará la formación de todas las ciencias.

Ahora bien, es recomendable precisar que la asimilación del término paradigma no ha sido homogénea en ciencias sociales. Para algunos ha querido significar tipos específicos de prácticas de investigación, para otros el término ha sido utilizado en sustitución de "esquema teórico", "cuadro teórico", "estructura organizativa de supuestos", "aceptación generalizada de una situación problema", "contexto de conocimiento científico", posturas teóricas, corrientes o

posiciones epistemológicas, posiciones epistemológicas de base o alternativas teórico epistemológicas, etc. Nosotros vamos a entender que "un paradigma es un modelo de acción para la búsqueda del conocimiento", (Maritza Montero, 1993).

Así, cuando comúnmente se desea hablar de paradigmas o posturas teóricas, corrientes o posiciones epistemológicas, posiciones epistemológicas de base o alternativas teórico epistemológicas en las Ciencias Sociales en la modernidad, se hace referencia a diversas denominaciones que parecieran designar, unas mas, otras menos, y con diversas profundidades y niveles en la elaboración del discurso, la misma cosa.

1.- Evolución histórica de los paradigmas o de los modos de conocer.

La noción de paradigma implica un modo de conocer en un tiempo y lugar determinados históricamente, es decir, en un orden civilizatorio o tipo de sociedad, es por ello que, antes de adentrarnos en el estudio de los paradigmas de la Modernidad y la Postmodernidad haremos un breve recuento de la evolución de las distintas maneras de conocer a lo largo de la historia de la cultura occidental.

En la Prehistoria el hombre, quien vivía como los demás animales, en comunión con la naturaleza, sin alterarla y expuesto a todos sus cambios y fenómenos, daba a éstos explicaciones sobrenaturales y míticas, en lo que Comte llama Primer Estadio de la evolución del pensamiento humano o Estadio Teológico. Un ejemplo muy cercano a nosotros son los mitos de nuestros aborígenes para explicar desde el origen del día y la noche, hasta por qué los cocuyos o luciérnagas generan luz.

Estas explicaciones sobrenaturales prosiguen durante los primeros tiempos de la Historia, en la llamada Edad Antigua (por la historiografía tradicional) o Modo de Producción Asiático (por el Materialismo Histórico), cuando la actividad agrícola es el eje de la vida humana, permite la aparición de excedente y de la propiedad privada y con ella, la división en clases sociales, algunas de las cuales se apoderan no sólo del

excedente de las cosechas, sino de las tierras y del conocimiento, pues, como no trabajan tienen gran cantidad de tiempo libre para dedicar a la observación y a la reflexión, por lo que logran grandes avances en algunas ciencias como la Astronomía. Se dice además, que la invención de la escritura jeroglífica tiene una estrecha relación con la aparición de la propiedad privada pues aquella surgió ante la necesidad de llevar un registro de las tierras, cosechas y diferentes bienes que poseía cada ciudadano.

Todas esas acciones de apropiación eran fundadas en derechos provenientes de los dioses, así, en Egipto, por ejemplo, se establece el tipo de gobierno denominado Imperio Teocrático, donde el Faraón era considerado como un hijo del dios Sol (Ra, Osiris) y, además, los elementos de la naturaleza que tenían que ver con la agricultura eran identificados con dioses. Esta cosmología se extiende a otros pueblos agricultores como el griego, donde encontramos dioses relacionados con la naturaleza y con sus actividades fundamentales.

Pero en Grecia (particularmente en Atenas y Esparta), como en Egipto, el trabajo no era realizado por los nobles, allí recaía en los esclavos y en los libertos (metecos y periecos), quienes no son considerados ciudadanos, de manera que la democracia griega sólo beneficiaba a una minoría que era propietaria de las tierras y de los esclavos y reservaba para sí todos los derechos civiles. Esta clase recibía una educación especial que la preparaba para el ejercicio de las funciones de gobierno y para la guerra, necesarios para mantener su dominio sobre las mayorías oprimidas.

Fueron separándose incluso de la administración de sus tierras a tal punto que despreciaron el trabajo, llegando Aristóteles a afirmar que "el aprendizaje de la virtud es incompatible con una vida de obrero y de artesano" (Politique, p. 39 en Ponce, 1977). Esta desvinculación del trabajo productivo los hizo poco a poco considerar las actividades alejadas de la práctica y de la necesidad como las verdaderamente distintivas de las clases superiores (Ponce, 1977), lo cual facilitó el auge de la teoría y de la reflexión filosófica. Así, surge primero la preocupación por el problema del ser y luego del conocer. Ya alrededor del año 600 a. C.

Tales de Mileto, principal representante de la llamada escuela Jónica, sostiene que es "la iluminación divina" la que permite percibir los cambios de las cosas (Gutiérrez, 1984/94) y se destaca la postura de Anaximandro, quien establece una relación entre la organización social y la concepción del universo, por lo que "el conocimiento del universo se basa en el conocimiento de la sociedad" (Gutiérrez, ob. cit.).

La escuela itálica o pitagórica "propone como principio gnoseológico, el ordenamiento del pensar para lograr la representación de los objetos exteriores" (Gutiérrez, ob. cit.), la cual se hace por medio de símbolos, constituyendo éste un aporte fundamental de dicha escuela.

En la escuela eleática Jenófanes rechaza el politeísmo y presenta una idea de Dios como el ente a través del cual el hombre puede alcanzar el conocimiento. Sin embargo en esta época el comercio marítimo ha alcanzado tanto auge que los comerciantes, los armadores y los industriales han escalado posiciones, la producción para el comercio y la acumulación de riquezas da paso a la noción de bienestar, a "la confianza en la vida, la ilusión de progreso indefinido, la curiosidad por la técnica y los oficios" (Ponce, 1977), al individualismo y al escepticismo. Estos cambios se consolidan alrededor del siglo V a. de C. o siglo de Pericles y vemos como se manifiestan en la filosofía de Parménides quien, aunque es discípulo de Jenófanes, considera que el conocimiento proviene de la capacidad sensorial de los hombres, aunque la verdad sólo la da la razón (Gutiérrez, 1984/94), proponiendo un escepticismo que será apoyado por Zenón, en tanto que Heráclito será el iniciador de la dialéctica.

Pero fueron los sofistas, los ideólogos de la nueva riqueza, los primeros "que señalaron el papel de las diferencias individuales en la vinculación del sujeto con la realidad y las condiciones perceptuales en las que se logra (Gutiérrez, ob. cit.), llegando Protágoras a afirmar que "el hombre es la medida de todas las cosas" (Larroyo, en Gutiérrez, 1984/94), con lo cual sienta las bases del relativismo, que se ve reflejado en Sócrates, quien afirma que el hombre debe conocerse a sí mismo para luego poder lograr el conocimiento de los demás y puso énfasis en el problema moral. Para Platón la capacidad de pensar dependía de un sexto sentido que sólo poseía una

minoría de los nobles (lo ideal es lo real). Para Sócrates, la capacidad de pensar estaba en todos, lo cual constituyó una postura antiaristocrática que generó una reacción conservadora (Ponce, 1977), que implicó la persecución de Anaxágoras, Diágoras y Protágoras (cuyos libros fueron confiscados y quemados), y la condena a muerte del propio Sócrates, así como el establecimiento de controles y vigilancia sobre la actividad de enseñanza (Ponce, ob. cit.).

Platón y Aristóteles dan respuestas tendentes a restituir el viejo orden, como las que propone el primero en "La República" donde asienta que la justicia "será lograda a condición de que cada clase social realice su función propia sin amenazar el equilibrio general ni intentar cumplir funciones que no le corresponden. Que cada clase cumpla pues con la virtud que le es privativa: que los filósofos piensen, que los guerreros luchen, que los obreros trabajen para los filósofos y los guerreros" (Ponce, ob. cit.).

Aristóteles, por su parte, afirmó que "la esclavitud estaba en la naturaleza de las cosas", que las clases trabajadoras son incapaces de "virtud" y de poder político, como ya hemos dicho, así como de conocer, pues la capacidad de razonar no es autónoma sino que es un don de Dios reservado para muy pocos elegidos. Llegó a señalar: "cuando los telares marchen solos y las cítaras suenen por sí mismas, entonces no necesitaremos ni esclavos ni patrones de esclavos" (Politique, p. 13, en Ponce, 1977). Muchos siglos después, la Revolución Industrial permitió que se cumpliera su involuntaria profecía (Ponce, ob. cit.).

La sociedad romana, por su parte, siguió un proceso similar pues también se basaba en la agricultura y en el trabajo de los esclavos. En la Roma primitiva la agricultura, la guerra y la política eran las actividades fundamentales que un romano noble debía conocer (Ponce, ob. cit.), pero a medida que fue concentrándose la propiedad territorial los nobles fueron también distanciándose de sus esclavos, del trabajo y de la administración de sus propiedades, de tal modo que, al igual que en Grecia, el "hombre de bien" era el que reunía las cualidades para gobernar y se dedicaba al ocio, entre tanto cada vez era mayor el número de esclavos necesario para la producción.

Sin embargo, el auge del comercio permitió en Roma en el S. IV a. C. los cambios que se habían dado en Grecia un siglo antes, es decir, los comerciantes y artesanos ahora adinerados se abren paso y ocupan posiciones asumiendo, por ejemplo, los negocios que el orden senatorial considera indigno ejercer directamente (pero no a través de sus esclavos y libertos) (Ponce, ob. cit.), esto nos muestra un rasgo fundamental de la ética de las sociedades esclavistas como lo es el desprecio por el trabajo, incluyendo el de los artistas y los maestros, dándole en cambio gran importancia a la oratoria y a la retórica, que eran las armas fundamentales en el Senado, en el tribunal o para arengar a los soldados. Se distingue a la oratoria de la filosofía y se prefiere a aquélla pues "el filósofo habla para instruir, el orador para arrancar adhesión" (Cicerón, p. 61 en Ponce, ob. cit.), la cual es fundamental para el dominio de las masas.

Otro elemento básico de control es el ejército, que constituía una responsabilidad de los patricios hasta que Augusto creó el ejército permanente, con lo cual los liberó de esa responsabilidad y les dejó mayor cantidad de tiempo libre, el cual, aunado al auge del comercio y la industria generó una ética individualista, del bienestar, de la cual es representante Séneca, quien trata de relacionarla "con los objetivos de la sociedad y del Estado" (Rosental, 1980). Séneca considera al mundo como un todo único, material y racional, pero estudia ante todo las cuestiones éticas, morales, es decir, los asuntos más prácticos, que son los fundamentales para el Imperio, el cual comienza a tener funcionarios que reciben alguna compensación por su trabajo, es decir, surge la burocracia, que se va tornando enorme dada la gran cantidad de funcionarios que requiere un imperio tan vasto. Esto da importancia a los profesores, pues son ellos los que tienen que preparar a dichos funcionarios para garantizar la paz y la sobrevivencia del régimen.

Posteriormente los emperadores recurrirán a la censura y a la represión pero no podrán detener los cambios que ocasionarán la decadencia del esclavismo, al hacerse los esclavos tan poco productivos que no compensaban los gastos de su manutención, la cual no será un problema al convertirse éstos en siervos.

En el ámbito religioso ocurrirá el avance del cristianismo, que si bien encontró un buen caldo de cultivo en las grandes masas de desposeídos, se enfrentó a terribles persecuciones por parte de diferentes emperadores pues, era de todas las religiones y cultos que habían invadido al Imperio la única que no permitía explicar el poder de los reyes como un derecho divino.

Sin embargo, el cristianismo primitivo va cambiando en beneficio de la Iglesia y de los grandes propietarios, así "mientras el esclavo sufría al amo, y el siervo al señor, el cristianismo proclamaba que unos y otros eran iguales ante Dios. Hallazgo maravilloso que dejaba en la tierra las cosas tal como estaban, mientras llegaba el momento de resolverlas en el cielo". (Ponce, 1977)

Así, al desintegrarse el Imperio Romano de Occidente, Europa quedó reducida a una gran cantidad de feudos donde, como se sabe, la producción agraria se sustentaba en el trabajo de siervos y villanos, y ante la mala administración de los señores feudales, que dilapidaban sus fortunas, los monasterios, administrados con gran disciplina, se convirtieron en los más poderosos y ricos feudos, que acrecentaron su poder al convertirse en prestamistas, tanto de los villanos como de los príncipes y reyes (Ponce, ob. cit.).

En el aspecto social se mantuvo la división en clases y el desprecio de las clases altas para el trabajo tanto dentro como fuera de los monasterios.

En cuanto a la filosofía, se presenta la escolástica, que se preocupa principalmente de "la relación entre la fe y el conocimiento, la razón y la religión" (Gutiérrez, 1984/94); colocándose a la fe como factor imprescindible para poder conocer, como afirman Gregorio Niceno, San Pablo y San Agustín. "Para San Anselmo, el intelecto posee ideas innatas, y la razón es previa a la percepción empírica de los sentidos" (Gutiérrez, ob. cit.).

Para Santo Tomás "la doctrina sagrada es ciencia" y "la ciencia de Dios es infinita, compleja e inaccesible a nuestras capacidades humanas" (Ibid) y Juan Duns Escoto agrega que el conocimiento por la fe es el verdadero. De manera que Dios

se convierte en el centro de la vida, de la ética, pues todas las acciones del cristiano no tienen otro fin que la salvación de su alma, y en el parámetro de lo verdadero, porque sólo se puede conocer mediante la fe y por lo tanto Dios es lo verdadero, es el principio o base de la verdad.

Pero no tardó en dejar de serlo, porque el gran auge que experimentó el comercio, impulsado por la llegada de los europeos a América, trajo como consecuencia cambios en las técnicas de producción, que dejaron de ser individuales para convertirse en colectivas, pasando de "la cooperación simple a la manufactura y desde la manufactura a la gran industria" (Ponce, 1977).

2.- La Modernidad.

Según Berman (en Bravo, 1994) fue Jean Jacques Rousseau el primero en usar el término Modernidad en el sentido en que se usará posteriormente, "es decir, como una conciencia crítica que niega lo instituido para postular un nuevo orden de plenitud", siendo de este modo, que lo moderno se concibe como la creación de algo nuevo que se supone superior a lo existente. Por otro lado Habermas, citando a Parsons, señala que "lo que hoy entendemos por sociedad moderna adquirió forma durante el siglo XVII en el rincón noroccidental del sistema europeo de sociedades: Gran Bretaña, Holanda y Francia (ibid)".

Por nuestra parte seguiremos inicialmente la tesis de varios teóricos y estudiosos de la ciencia social (Weber 1977; Foucault, 1975; López, 1994/95), para establecer las formas de conocer, la concepción de la ciencia y los métodos de investigación científica durante este orden civilizatorio que comenzó a configurarse con la Revolución Industrial a partir del siglo XVIII y que se conoce con el nombre de MODERNIDAD.

De acuerdo a estos autores, el orden civilizatorio MODERNO se organiza a imagen del militar, de una manera jerárquica y piramidal. En él cada persona se integra para poder cumplir con sus funciones (tareas) en una cadena de mando a la que debe obedecer, de tal modo que el sujeto sólo se constituye y se realiza en el logro de dichas tareas y en

la obediencia a un superior inmediato. Esto lo hace un sujeto disciplinado (y por supuesto obediente) que alcanza la felicidad en el cumplimiento de sus funciones, es decir, en el ejercicio del deber. De allí, que la ética que va a surgir como característica de la modernidad, sea la ética de la obediencia.

Esas funciones que el individuo debe cumplir dentro de la organización son tareas especializadas, movimientos controlados que se desarrollan dentro de las coordenadas tiempo, espacio y masa, por lo tanto éstas se convierten en parámetros de lo verdadero y es así como los discursos, que se basan en ellas, se tornan en válidos y legítimos, comenzando por el de la física clásica newtoniana y continuando con los demás de las ciencias naturales, hasta llegar a las ciencias sociales cuando Augusto Comte llama a la sociología "Física Social".

De este modo, todo discurso científico (o para ser considerado como tal) obedecerá a una racionalidad formal y deberá ser representado en las magnitudes tiempo, espacio y masa a través del lenguaje numérico (López, 1994/95). Por ello el discurso matemático (y numérico) será el que dé verosimilitud y validez a todos los discursos científicos y los métodos de la investigación propios de la modernidad sean básicamente de carácter cuantitativo, de allí la supremacía del método hipotético-deductivo. De esta manera se explica que las concepciones de conocimiento y ciencia imperantes se fundamenten en la observación y comprobación de lo real, es decir, de lo que existe dentro de las coordenadas de tiempo, espacio y masa.

A continuación explicaremos más detalladamente éstos y otros aspectos que constituyen las características de la Modernidad, como son los siguientes:

- Organizaciones piramidales
- Coordenadas masa-espacio-tiempo
- Ética de la obediencia
- Racionalidad formal
- Sujeto disciplinado
- Fundamentación en la historia, el progreso, las utopías
- Discurso cuantitativo, objetivo.

- Unidad cultural e ideológica.

1.- Organizaciones piramidales: Como ya dijimos, todas las instituciones se organizan siguiendo el modelo militar, estableciéndose jerarquías y líneas verticales de mando. Dentro de ellas las personas no son más que piezas o engranajes de una gran máquina que deben cumplir con sus tareas para garantizar el buen funcionamiento de la organización.

2.- Coordenadas masa-espacio-tiempo: El pensamiento moderno se basa en los postulados de Newton y Descartes, que describen al mundo como regido por las mismas leyes, así, las que rigen los grandes cuerpos se aplican también "para cada partícula de materia, sea cual sea su clase y su tamaño. Estas partículas, pasivas e inmutables" cuya masa y forma son permanentes "atraen con una fuerza de gravedad que es directamente proporcional a sus masas e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia que las separa" (Martínez, 1993).

El espacio newtoniano es tridimensional y es "absoluto, constante, siempre en estado de reposo. Igualmente el tiempo es absoluto, autónomo e independiente del mundo material, y se manifiesta como un flujo uniforme desde el pasado hacia el futuro" (Ibid).

3.- Ética de la obediencia: En instituciones como las descritas en la primera característica, el ser humano no tiene otra alternativa que la de obedecer al superior inmediato, por lo cual la obediencia será una de sus principales virtudes y la satisfacción del deber cumplido le permitirá sentirse realizado.

4.- Racionalidad instrumental-formal: Expresada en el pensamiento cartesiano, se convirtió en la única forma posible de conocer. La racionalidad instrumental-formal (López, 1996) "hizo del discurso del método un discurso racional en la medida en que lo sometió a los imperativos analíticos, vale decir, un discurso constituido por juicios analíticos; juicios cuyo predicado se halla contenido en el sujeto (Kant)." Estos juicios "permiten ir deduciendo predicados contenidos ya en el sujeto y en consecuencia son los que han permitido al método" las "operaciones lógico-formales con las cuales pone a prueba

sus resultados y los hace racionales". Además, “al tener estructuras funcionales, hacen del discurso del saber racional un discurso de naturaleza hipotética y de la realidad un tejido de variables” (Ibid).

5.- Sujeto disciplinado: Aunque el sujeto moderno es el protagonista de la historia y se plantea utopías que quiere realizar, no puede alcanzarlas sino dentro de las organizaciones que funcionan como grandes mecanismos de relojería, él mismo es también una máquina que debe cumplir disciplinada y mecánicamente con sus tareas para así lograr las metas.

6.- Fundamentación en la historia, la ciencia, el progreso, las utopías: Son rasgos importantes en la Modernidad "la instauración de La Historia como dirección y sentido de la acción social" (R. Lanz, 1994), la apoteosis de La Ciencia como la salvadora del ser humano y la asunción del Progreso como la meta y la razón de ser del hombre (Ibid).

7.- Discurso cuantitativo, objetivo: El predominio de las nociones newtonianas de masa, espacio y tiempo reduce lo cognoscible a aquello que se encuentra dentro de esas coordenadas, sólo ello es lo real y puede ser conocido mediante un método científico basado en la cuantificación y en la verificación, necesarias para alcanzar un conocimiento objetivo.

8.- Unidad cultural e ideológica: La revolución industrial ha llevado a la globalización de la ideología y de la cultura. Las diferencias existentes no son otra cosa, como ya dijimos, que las distintas formas de desplegarse la episteme moderna. Dicha unificación se afianza en la idea de que tanto lo social como lo natural se rigen por leyes universales y de que ambas esferas de la vida pueden conocerse con un mismo método científico, que no tendrá otro fin que el descubrimiento de dichas leyes.

Conocidas las características de la modernidad, procederemos a presentar los paradigmas que en ella han surgido, refiriéndonos en particular al Positivismo, como el paradigma dominante de esta época, y al Materialismo Histórico-dialéctico por su innegable influencia e importancia,

para luego tratar sobre las formas de conocer que obedecen a dichos paradigmas, pues el conocimiento es regido por ellos, como ya hemos dicho, y de esos modos de conocer surge la ciencia, no como una, única y universal, sino como una actividad propia de la formación económico-social en la que se desarrolla y, concebida y explicada por el paradigma dominante. Es por ello que no nos referiremos a las alternativas sistémicas, pues, a pesar de su utilización en ciertos círculos científicos, no consideramos que hayan alcanzado un grado de influencia suficiente como para ser consideradas hegemónicas.

El mismo procedimiento seguiremos respecto a la Postmodernidad para mostrar que este nuevo orden trae consigo el afianzamiento de nuevos paradigmas que llegarán a ser dominantes, ocasionando no sólo un cambio en los métodos de investigación científica, sino el surgimiento de una nueva concepción de la ciencia misma, la cual, en buena parte está aún por definirse.

2.1.- Paradigmas de la Modernidad.

Como ya dijimos, a los efectos del presente trabajo, entenderemos como alternativas teórico-epistemológicas o paradigmas en las Ciencias Sociales en la modernidad, en la postmodernidad o en cualquier época, a las "diferentes maneras de concebir y captar lo social" (Gutiérrez, 1984/94), o "al cuerpo de creencias, presupuestos, reglas y procedimientos que definen cómo hay que hacer ciencia" (Martínez, 1991), es decir a los modelos de acción para la búsqueda del conocimiento.

De acuerdo a esta perspectiva y establecidas las precisiones anteriores, realizaremos un primer reduccionismo arbitrario, pero didáctico, de los principales paradigmas o alternativas teórico-epistemológicas en Ciencias Sociales en la modernidad. Podríamos hablar entonces, subrayando el enfoque didáctico que realizamos, de tres alternativas o sociologías fundamentales (Strimiska, 1979) que poseen estructuras coherentes de pensamiento. En primer lugar las analíticas (en las cuales vamos a ubicar a las posturas positivistas, neopositivistas, empíreo-criticistas, pragmáticas, etc.); en segundo lugar las dialécticas (fundamentalmente el

marxismo) y en tercer lugar las sistémicas (en las cuales se ubicarán el funcionalismo, el estructuralismo, el estructural-funcionalismo, la teoría de sistemas, etc.).

El siguiente esquema comparativo nos mostrará los principales elementos que componen la epistemología y la metodología de estas tres alternativas teórico-epistemológicas. Esta exposición resumida, como todo reduccionismo es arbitraria, sólo pretende resaltar, en una visión de conjunto con fines estrictamente explicativos, los más importantes elementos de sus discursos. Está estructurado por nosotros a partir de un esquema presentado en el año 1990 por las Profesoras Beatriz Mogollón y Rosalba Parra en su trabajo: "Proposiciones para orientar la configuración del marco teórico curricular del área de la Metodología de la Investigación en las Ciencias Sociales en el pregrado universitario".

PARADIGMAS			
	ANALÍTICO	**DIALÉCTICO**	**SISTÉMICO**
EPISTEMOLOGÍA	Surge como aversión a la metafísica. Postura de racionalismo analítico para conocer la realidad: la razón como única autoridad.Una realidad es resuelta en partes, a partir de las cuales puede ser unida o reconstruida. La fundamentación del conocimiento son los hechos. La experiencia es la fuente de todo conocimiento, por lo tanto existen verdades observables. Buscan las causas que explican los fenómenos, confrontar teorías y praxis, detectar discrepancias y establecer conexiones generalizables entre variables. La neutralidad valorativa como criterio fundamental en la búsqueda de la objetividad.	Percepción dialéctica de la realidad donde la contradicción es un principio heurís-tico de lo real. Lo real es una complejísima trama de tensiones dialécticas. Utiliza-ción de la razón dialéctica para cono-cer la realidad. El conocimiento contie-ne intrínsecamente la dialéctica de la relación de pensar con el ser (exteriori-dad o interioridad); es un producto que no se extingue con el acto de conocer (históricamente es continuo) es producto y proceso.	Se fundamenta en una teoría epistemológica de la estructura bajo una concepción gestáltica**.** La realidad vista bajo una concepción sistemática en donde la integración de elementos cumple funciones y configura estructuras. El conocimiento implica una interacción entre el conocer y el objeto conocido donde actúan factores genéticos,biológicos, psicológicos y culturales, influyendo todos en la conceptualización y categorización que se haga del objeto. Es necesario conocer el contenido significado de lo conocido.
METODOLOGÍA	Propician la utilización de un método único de investigación: “el método científico”, en la práctica resulta ser el método hipotético-deductivo. Concibe los fenómenos sociales como sujetos a leyes naturales que hacen posible la previsión de los mismos. Se reconoce la realidad objetiva de los hechos sociales.	Método histórico-dialéctico para el conocimiento de la realidad como histo-ria. Este método posee una fase hipotético-deductiva que tipifica la importancia de la razón, del análisis, es decir, la abstrac-ción científica en el proceso de conoci-miento. El método histórico-dialéctico no excluye, sino que niega la razón analítica, por consi-derarla parcial. Los principios de la razón dialéctica son los de la diferencia y de la contradicción constante del pensamiento.	Métodos estructura-les, comprensivos y orientados al descubrimiento de las estructuras o sistemas dinámicos que dan razón de los efectos observados. Búsqueda de la significación de la función que los anima.

Ahora bien, a los efectos de presentar con más precisión las alternativas teórico-epistemológicas que han tenido mayor difusión y utilidad en la corta tradicionalidad de dos siglos de las ciencias sociales, realizaremos una segunda reducción didáctica, asumiendo los riesgos que tal reducción plantea por lo sucinta que pudiera llegar a ser, pero en el entendido de que al ser estas dos alternativas o paradigmas las que presentan con mayor amplitud referencias sociales, nos permitirán una comprensión más amplia del tema que venimos tratando.

La primera alternativa que surge en el siglo XIX, del pensamiento COMTIANO y que podríamos denominar genéricamente POSITIVISMO, está ubicada dentro de las alternativas analíticas y tiene como características generales el ser: 1.- Nomotética, es decir hallar las causas que explican los fenómenos, confrontar teoría y praxis, detectar discrepancias y establecer conexiones generalizables entre variables; 2.- Propiciar la utilización de un método único de investigación: el método hipotético-deductivo como el método científico, y 3.- La neutralidad valorativa como criterio de objetividad.

La segunda alternativa, correspondiente a las dialécticas, es la Histórico-dialéctica, parte: 1.- De lo ontológico: la realidad puede conocerse a través de los propios procesos del devenir histórico; 2.- De una concepción histórico-dialéctica de la realidad. La realidad histórica se encuentra en constante transformación y es contradictoria en sí misma. Es distinta a la mensurabilidad, se trabaja con dos categorías claras: totalidad y direccionalidad de cambio; 3.- Epistemo-lógicamente, la praxis se convierte en criterio de verdad. Se traspasa el problema ontológico.

2.1.1. - El positivismo.

El Positivismo surge a fines del siglo XIX y comienzos del XX. Tiene dos fuentes primarias, por un lado, la concepción newtoniana del espacio, totalmente mecanicista y que fue aplicada por los empiristas ingleses a los animales y humanos y, por el otro, la idea de Descartes de que existe un "dualismo absoluto" entre la mente y la materia, "que condujo a la creencia según la cual el mundo material puede ser descrito objetivamente, sin referencia alguna al sujeto observador"

(Martínez, 1993). Esto es lo que ha traído como consecuencia la idea central de que

> fuera de nosotros existe una realidad totalmente hecha, acabada y plenamente externa y objetiva, y que nuestro aparato cognoscitivo es como un espejo que la refleja dentro de o como una cámara fotográfica que copia pequeñas imágenes de esa realidad exterior. (Martínez, ob.).

Dicha realidad se refiere a todo lo que existe dentro de las coordenadas tiempo, espacio y masa. Es por eso que sólo considera la posibilidad de estudiar científicamente los hechos, los fenómenos, el dato experimentable, lo observable, lo verificable.

La investigación científica parte, por lo tanto, de la observación de la frecuencia de las relaciones entre los hechos. El propio Augusto Comte afirma que la evolución del espíritu humano lo lleva a alcanzar una fase que él llama “estado positivo o científico”, en la que el espíritu intenta explicar los fenómenos relacionándolos con otros hechos y todo lo que no pueda reducirse a un hecho particular o una ley general debe considerarse ininteligible. Es decir, sólo los hechos son científicamente cognoscibles y todo lo que está fuera del conocimiento científico se considera incognoscible. Esto origina dos consecuencias fundamentales, por una parte la deificación o mitificación de la ciencia como el único conocimiento valedero y, por la otra, la consideración de la sensación o experiencia sensible como base de todo el proceso de conocer, por lo tanto, todo conocimiento descansa en la experiencia, es fenoménico y todos los fenómenos que pueden conocerse obedecen a las leyes naturales, las cuales son constantes y necesarias.

Es así como, al afirmar que la sociedad está regida por leyes naturales, independientes de la voluntad humana, no solo toma una posición que es políticamente conservadora, pues, si las leyes sociales no pueden ser intervenidas ni cambiadas por los hombres, no hay posibilidad alguna de transformación o de revolución y sólo queda esperar a que la sociedad evolucione como lo hace la naturaleza, sino que esta afirmación tiene además una consecuencia metodológica, que

es la transposición del método científico de las ciencias naturales a las ciencias sociales; por lo cual, el método hipotético deductivo, basado en la observación, la descripción y la explicación, y que reduce la realidad a sus aspectos cuantificables, se convirtió en "el método científico", al ser utilizado tanto en las ciencias naturales como en las ciencias sociales.

Según el Positivismo, al aplicar este método de investigación el científico debe "desprenderse de los prejuicios y las presuposiciones, separar los juicios de hecho de los juicios de valor, la ciencia de la ideología" (Lowy, 1974), en busca de una objetividad que sí podrá lograrse mediante la verificación en la experiencia y en la observación, por lo tanto, para ser sometidos a este principio los hechos sociales deberán ser tratados como cosas, como asevera Durkheim en Las Reglas del Método Sociológico (Lowy, ob. cit.).

Contra esta posición surgen hoy por lo menos dos críticas contundentes, una proveniente desde hace algunos años del Materialismo Histórico y que se fundamenta en las particularidades del objeto de estudio, afirmando que el científico social no puede mantenerse neutral ante un objeto del cual forma parte y en el que se desarrollan todo tipo de conflictos; no es lo mismo mantener la "neutralidad" ante las reacciones de determinadas substancias químicas que ante asuntos como el sindicalismo o el racismo.
La otra crítica se refiere al principio de verificación, según el cual "una proposición o enunciado tiene sentido sólo si es verificable en la experiencia y la observación, es decir, si hay un conjunto de condiciones de observación relevantes para determinar su verdad o falsedad" (Martínez, 1993).

Los autores de la Psicología de la Gestalt, del estructuralismo francés y del enfoque sistémico objetan que este principio "es autocontradictorio, ya que él mismo es inverificable, y es de naturaleza metafísica o filosófica, es decir, que los positivistas filosofando pretenden condenar y renegar de la filosofía" (Martínez, ob. cit.). Además, aún lo que es verificado puede ser sujeto a cuestionamiento por cuanto los mismos físicos aseguran desde hace 40 años que cuando se interviene una realidad para observarla o para experimentar

con ella, necesariamente se produce una alteración de dicha realidad.

Por último destacamos una característica del positivismo, su concepción analítica, la cual es un aporte de la idea cartesiana de "fragmentar todo problema en tantos elementos simples y separados como sea posible" (Martínez, ob. cit.).

2.1.2.- El Materialismo Histórico-dialéctico:

El materialismo histórico como paradigma de la modernidad se configura sobre la base de una crítica de carácter materialista a la filosofía de la historia, buscando suplantar las filosofías idealistas y positivistas existentes.

Nace en la década de los años cuarenta del siglo XIX, producto fundamentalmente de la reflexión teórica de Carlos Marx (1818-1883) y Federico Engels (1820-1895), quienes buscan explicar las leyes generales que rigen el desarrollo social y el proceso histórico en su conjunto.

Carlos Marx es quien expone teóricamente en la primera edición de su libro "Contribución a la Crítica de la Economía Política", los conceptos surgidos de la crítica a la filosofía de la historia de Hegel y del Antropologismo materialista de Feuerbach. Tales ideas, acerca de esta nueva interpretación científica de la historia, van a constituir "un cuerpo sintético conceptual de hipótesis de base" (Núñez Tenorio, 1989) sobre relaciones, procesos y estructuras histórico-sociales concretas.

Para Marx, la complejidad de las relaciones, procesos y estructuras sociales, particularmente las relaciones económicas de la sociedad capitalista, no podían comprenderse con el mero análisis lógico-deductivo, ni mucho menos con las hipótesis empíricas, propias del neo-positivismo. Era necesario el surgimiento de una nueva teoría, una nueva ciencia y por consiguiente un nuevo método.
De este modo, del análisis de las estructuras histórico-sociales concretas, que son las estructuras contradictorias del capitalismo, orientado por el paradigma del materialismo histórico, surge una nueva ciencia "la economía política del capitalismo", y un nuevo método, el método histórico-dialéctico, el cual busca profundizar la capacidad científica

del hombre en el conocimiento de la realidad como historia. (Núñez Tenorio, ob. cit.).

Por ello, dice Kontantinov (1963), el materialismo histórico al concebirse como una teoría que señala el camino hacia el conocimiento de la historia de la sociedad como un proceso único regido por leyes, considerado en todas sus formas y en sus contradicciones, intenta llegar a ser la teoría social indicada para comprender el presente y prever el futuro.

Marx (1979) considera que son los modos como el hombre se organiza para producir, los que originan las demás cosas, es decir, las estructuras sociales, políticas, jurídicas, etc. de la sociedad, por lo tanto en este sentido expresa: "No es la conciencia de los hombres la que determina su existencia, sino que, por el contrario, su existencia social determina su conciencia".

Es esclarecedor lo que expresa Rosental respecto a las condiciones objetivas que deben surgir de las necesidades de desarrollo de la vida material en las sociedades, para que el materialismo histórico, desplegando toda su potencialidad, oriente la comprensión del desarrollo social y sus leyes:

> El materialismo histórico es hostil tanto al fatalismo como al voluntarismo. Los hombres mismos crean su historia pero no pueden hacerlo a su capricho, pues cada nueva generación actúa en determinadas condiciones objetivas creadas con anterioridad a ella. Estas condiciones y las leyes que rigen partiendo de ellas, ofrecen múltiples posibilidades a la actividad de los hombres. La realización de esas posibilidades y, por tanto, el discurrir real de la historia, dependen de los hombres, de su actividad y su iniciativa, del grado de organización y cohesión de las fuerzas progresistas. (Rosental, 1980).

Hemos dicho en párrafos anteriores que el materialismo histórico, como paradigma, propone un nuevo método, el método dialéctico. Este método, que busca profundizar la capacidad científica del hombre en el conocimiento de la realidad como historia, se configura sobre un nuevo vértice,

distinto a aquel del método científico tradicional en el cual convergían la racionalidad y la experimentación.

El nuevo vértice se va a configurar sobre la razón dialéctica (teoría social) en lugar de la razón lógico formal o analítica de la racionalidad matemática y de la práctica, en lugar de la experimentación. Esta lucha de contrarios o dialéctica, es fundamental para el conocimiento científico-social.

Núñez Tenorio (1989) al respecto expresa: "La verdad científica ya no es la verdad abstracto-analítica de la concordancia del pensamiento consigo mismo, ni tampoco la simple adecuación empírico-positivista del pensamiento con la cosa, sino la verdad dialéctica-histórica mediante la cual la teoría reproduce una determinada práctica".

De este modo se acentúan los postulados del propio Marx en una de sus obras mas relevantes "La Grundisse" (1857/1952) cuando analiza la complejidad de las relaciones, procesos y estructuras sociales, particularmente aquellas que se realizan en la sociedad capitalista, y establece que éstas no podían desentrañarse con el mero análisis lógico-deductivo (propio del neo-positivismo) y menos aún con el uso de hipótesis empíricas.

Sin embargo el mismo Marx reconoce la existencia de una fase hipotético-deductiva en el método dialéctico histórico, que según, él mismo sostiene, tipifica la importancia de la razón y del análisis, es decir de la abstracción científica, en la utilización del método.

Para algunos autores la existencia de esta fase hipotética-deductiva, evidencia y refuerza al positivismo como paradigma clásico de la modernidad, ya que la racionalidad de dicho paradigma es lógico-deductiva, no contradictoria y analítica, es decir, es la racionalidad propia de las matemáticas, precisamente el soporte del pensamiento positivo.

Ahora bien, para otros, la justificación de la inclusión de esta fase en el método histórico-dialéctico, está en que mientras este aspecto (el hipotético-deductivo) persigue una determinación cuantitativa y delimitativa y elabora sus

conceptos en forma abstracta y deductiva, el aspecto histórico-dialéctico da razón de la realidad forjando sus propias categorías a partir de la contradicción dialéctica que se produce, precisamente, entre el pensamiento formal-experimental y el pensamiento dialéctico-concreto. Éste no solo excluye, sino que niega la razón analítica, y toma su fundamento y legitimación en la relación compleja real de la realidad histórica.

El materialismo histórico, como paradigma de la modernidad, buscó convertir en una ciencia el estudio de la sociedad al intentar poner de manifiesto las leyes objetivas que rigen su desarrollo; se opuso al idealismo por negar las leyes del desarrollo social, y se erigió como fundamento histórico-científico del marxismo y su teoría del socialismo, queriendo transformarlo de utopía, en realidad.

Es necesario decir que no solo son importantes los aportes de Marx y Engels en lo que respecta al materialismo histórico como teoría científica social, sino que son significativos y expresivos los estudios realizados, a partir de 1914 por Wladimir Ilich "Lenin", León Trotsky, George Lukács y Rosa Luxemburgo, en el seno de la desaparecida Unión Soviética y fuera de ella.

En lo que respecta al pensamiento marxista, actuando ya como doctrina económica sustentada en el materialismo histórico, además de los aportes hechos por los autores anteriormente señalados, son importantes los estudios realizados en épocas más recientes, por un grupo numeroso de intelectuales europeos entre quienes se destacan Louis Althusser, Antonio Gramsci y Maurice Godelier, entre otros.

2.2.- El conocimiento en la Modernidad

Al reseñar la evolución de las sociedades occidentales y los cambios que sufrieron las formas de conocer nos detuvimos en la etapa del Mercantilismo y anunciamos la de la Revolución Industrial, mencionamos los cambios que en la primera de ellas ocurrieron pero no explicamos que estos cambios, por supuesto, se manifiestan en la forma de conocer en general, en la filosofía y en la ciencia.

Retomamos aquí este discurso para referirnos al desarrollo de los paradigmas en la etapa mercantil (Edad Moderna), ya que ellos constituyen el fundamento epistemológico de los paradigmas clásicos de la Modernidad: Positivismo y Materialismo-dialéctico, a los cuales ya nos hemos referido.

En esa etapa, basada en el comercio, se abandona el método deductivo propio de la Edad Media, por otras concepciones más prácticas, así, Bacon afirma que la verdad cambia con los tiempos, Descartes, que no hay que rendirse más que ante la evidencia, y Pascal propone introducir el experimento como criterio seguro en las ciencias (Ponce, 1977). Por supuesto, todos estos planteamientos tienen que enfrentarse con el viejo paradigma, en una fuerte lucha, que sufrieron por ejemplo, Galileo, Copérnico y el propio Descartes.

La revolución no sólo estuvo en la superación de la teoría geocéntrica en astronomía sino también, en la concepción del tiempo, el cual no había sido importante para las clases poderosas de la antigua edad, que no trabajaban y, en consecuencia, disfrutaban de una gran cantidad de tiempo libre, ahora, sin embargo, aparece como un factor importante que hay que economizar como cualquier otro bien, por lo cual comenzaron por eliminarse muchas festividades religiosas y posteriormente Franklin llega a decir que "el tiempo es oro". Así se irán presentando los cambios en la educación, cuando Locke cuestiona la enseñanza del latín por considerarla inútil y propone la de las cuentas pues son necesarias en los oficios y en el control de los propios gastos (algo que nunca antes había preocupado a los ricos).

En economía aparece el fisiocratismo, con su postulado de dejar hacer, dejar pasar, y en la ciencia el propio Locke hace una afirmación que marca todo el pensamiento de la nueva, época al decir que el intelecto humano es un ente pasivo que refleja la realidad, si se parece a ella es conocimiento objetivo y si no, es subjetivo, y es por eso que el conocimiento se ha definido como un proceso por medio del cual la realidad se refleja y reproduce en el pensamiento humano. Sin embargo, Leibnitz, muy pronto cuestionó esta idea de la pasividad de la mente diciendo que la mente humana es activa; Kant, por su parte, es idealista y Bertrand Russell dice con Kant que la mente es la que construye todo lo que nos rodea (Martínez,

1993), en todo caso, el proceso del conocer estará centrado en el ser humano y no dependerá de dones divinos.

Es un proceso en el cual, como ya se ha dicho, la realidad se refleja y reproduce en la mente humana, pero condicionada por el contexto social y por la actividad práctica. Piaget añade que el conocimiento es producto de la interacción de los datos ofrecidos por el objeto y las acciones u operaciones del sujeto, "que constituyen el marco lógico-matemático fuera del cual el sujeto no llega a asimilar nunca los objetos" (En Martínez, 1989).

Es a esta racionalidad, expresada en los paradigmas clásicos y fundamentalmente en el positivista, a la que obedece el conocimiento en la Modernidad, la cual lleva a la cuantificación y además reduce lo cognoscible a aquello que se encuentra dentro de las coordenadas masa, espacio y tiempo y, de acuerdo a este paradigma, se llega a la consideración del conocimiento científico como el más acabado y valedero producto del intelecto humano (deificación de la ciencia). Este conocimiento presenta, en consecuencia, las siguientes características: racionalidad formal, cuantificación, objetividad, falibilidad, sistematicidad, generalidad, verificabilidad (UNA, 1988), las cuales explicaremos a continuación.

Racionalidad formal: las organizaciones se convirtieron en estructuras cuya forma, relaciones, reglas y operaciones son objeto de estudio, así como las estructuras cognoscitivas y lógicas, con una relativa independencia del contenido concreto del pensamiento, porque, como ya se ha dicho, la racionalidad moderna obedece a las coordenadas físicas y actúa conforme a un plan que puede reducir todas las proposiciones a cálculo matemático.

Cuantificación: no adquiere performatividad sino mediante el procesamiento estadístico-matemático, por lo cual ha predominado en la investigación un método de carácter cuantitativo como lo es el método hipotético-deductivo.

Objetividad: si la mente humana puede reproducir con exactitud los objetos del mundo exterior y esa es la finalidad de la ciencia, entonces el conocimiento científico

necesariamente busca ser objetivo porque intenta representar los objetos tal cual son.

Falibilidad: se acepta que la percepción sensorial no puede ser exacta sino que, por el contrario, se verá afectada por diferentes factores como defectos sensoriales del ser humano, sus prejuicios y prenociones, toda la influencia del contexto y hasta fallas en la aplicación del método, de manera que, desde el principio el proceso del conocimiento puede tener errores, pero a la vez es un proceso autocorrectivo porque día a día la ciencia va generando nuevos conocimientos que corrigen y superan los errores cometidos.

Sistematicidad: en un orden civilizatorio constituido por organizaciones donde las funciones de cada quien son controladas rigurosamente, los procedimientos para alcanzar el saber científico no podrán ser menos controlados y sistemáticos. Esta rigurosidad y sistematicidad pretenden garantizar la objetividad del método y del científico, es decir, se considera que si se siguen estrictamente los pasos del método hipotético-deductivo los resultados de la investigación serán objetivos y confiables.

Generalidad, nomoteticismo: el conocimiento científico obedece también a la teoría de la representatividad, propia de la Modernidad, según la cual unos pocos, generalmente los líderes, pueden conjugar en sí las características de las mayorías y ser representativos de las mismas, por lo tanto, toda investigación se hará en base a unos pocos sujetos (muestra) y sus resultados deberán permitir formular leyes generales, de ser posible universales, referidas a la mayor cantidad de sujetos.

Verificabilidad: ésta es una de las características más particulares de la ciencia moderna, basada en el postulado de que todo conocimiento para ser considerado científico debe estar debidamente probado y comprobado y dicha comprobación tendrá como referente la realidad objetiva.

2.3.- La ciencia en la Modernidad

La historia del conocimiento científico, podemos entenderla, inicialmente, como coincidente con la historia del pensamiento

filosófico. La manera como este pensamiento se va configurando en el tiempo, con sus rupturas y evoluciones, determina la aparición de lo que hoy conocemos como ciencia.

La vieja concepción de ciencia, definida en principio etimológicamente de acuerdo a sus raíces griegas y latinas como conocimiento, comprensión, práctica, doctrina, erudición o como tener fe o estar informado, va progresivamente definiéndose dentro de marcos más precisos, va dejando de estar referida a toda clase de saber o al saber universal escolástico, para ser un conjunto de conocimientos observables sobre una materia (Sierra Bravo, 1984).

Después del pensamiento escolástico desarrollado en la edad media, según el cual la filosofía y la teología eran la suma del saber, se va estructurando el pensamiento y el método científico, tal como predomina en la modernidad.

La ruptura con aquella manera de entender el desarrollo y evolución del pensamiento, y la aceptación de la sistematización de la observación, la teorización, la interpretación y el análisis, aunadas a la inteligencia, imaginación e intuición (Sierra Bravo, ob. cit.) del investigador, permitieron avanzar grandemente al conocimiento científico.

Producida la evolución del pensamiento y desechados los viejos patrones escolásticos, como hemos dicho, eminentemente filosóficos y teológicos, el desarrollo del llamado método científico permite la aparición de una mayor definición del concepto de ciencia tal como se va a entender en la modernidad, aún cuando el surgimiento de ideologías, de sistemas de pensamientos o de paradigmas busquen imprimirle sus propias interpretaciones o modos, más amplios o estrechos, para entenderla.

Ahora bien, esta breve introducción nos permite constatar que "la ciencia no es un fenómeno natural, sino un hecho histórico (Moreno, 1993), cuya constitución y formas de verdad están supeditadas al orden civilizatorio en el cual se desarrolla, es decir, que obedece al paradigma que la rige.

Hanafi (1991) reitera esta concepción al expresar "la ciencia y la tecnología no son disciplinas universales, son la

materialización de todo un contexto histórico de las sociedades y cultura donde se originaron".

Desde sus orígenes hasta la Revolución Industrial, la tarea fundamental de la ciencia era explicativa, ampliar la visión del mundo y de la naturaleza. Sólo con la gran producción a máquina se crearon las condiciones para transformar la ciencia en factor activo de la producción, planteándose la tarea de saber a fin de rehacer y transformar la naturaleza (Rosental, 1980).

La ciencia se introduce en todas las esferas de la vida, se hace necesaria en la producción material, en la economía, en la política, en la educación, por eso se desarrolla aceleradamente, adquiriendo una importancia tal, que se ha convertido en la única forma válida de conocer, y el discurso científico en uno de los de mayor valoración.

Contrariando toda lógica, se ha llegado a la deificación de la ciencia, al punto de cuestionar todo aquello que no sea "científico", es decir, que no se ajuste a los parámetros de verdad establecidos, a tal punto que Anthony Standen (1993), en su libro " La Ciencia es una Vaca Sagrada", afirmó: "cuando un científico de bata blanca (...) se pronuncia de cara al público, puede que no le entiendan, pero, eso sí, le creerán". Los científicos han sido exaltados al lugar más alto del prestigio popular "porque tienen el monopolio de una fórmula - se ha demostrado científicamente - que una vez expresada, excluye toda posibilidad de desacuerdo".

Pero, ¿qué es la ciencia? Edgar Morín dice que esta pregunta es la única que no tiene respuesta científica (Moreno, 1993).

La idea de ciencia que ha imperado en la modernidad, es decir la que se presenta como producto de este orden civilizatorio, y que se constituye precisamente como postulado fundamental sostenido por el paradigma clásico positivista, bajo el cual hemos nacido, vivido y por lo tanto conocido, es que la actividad científica es un conjunto de tareas especializadas, orientadas sistemáticamente hacia un fin que es el conocimiento del mundo real (enmarcado por las coordenadas tiempo, espacio y masa) con el propósito de explicar

objetivamente los fenómenos que en él se presentan, para luego formular leyes, es decir, llegar a lo universal.

García Bacca (1984) por su parte, define la ciencia como "un ideal: el ideal del conocimiento teórico, técnico, ontológico, fenomenológico, objetivo y sistemático". Este ideal se ha construido sobre el supuesto de que entre la realidad exterior y nuestro intelecto se da, más que una correspondencia, una equivalencia adecuada que permite atribuirle objetividad a nuestro conocimiento.

Desde el Materialismo Histórico, otro paradigma de la modernidad, se afirma que la ciencia es una consecuencia de la división social del trabajo, al convertirse la actividad cognoscitiva en una clase peculiar de ocupación de un grupo especial de personas, al principio poco numeroso.

Según dicha concepción, esta actividad está destinada a:

> crear nuevos conocimientos de la naturaleza de la sociedad y del pensamiento y comprende todas las condiciones o elementos para esta creación: científicos con sus conocimientos y capacidades, calificación y experiencia, con la división y cooperación del trabajo científico; instituciones científicas; instalaciones experimentales y de laboratorios; métodos de trabajo y de investigación científica y toda la suma de conocimientos disponibles que actúan bien como premisas, bien como medios, bien como resultado de la creación científica. Estos resultados pueden actuar también como una de las formas de la conciencia social. (Rosental, 1980).

Con esto queremos dejar claro que comúnmente utilizamos una concepción de ciencia que está determinada por los paradigmas hegemónicos y clásicos que se han mantenido vigentes, en casi todas las actividades sociales y humanas en los últimos siglos.

2.4.- La modalidad cuantitativa de investigación.

Esta concepción de la ciencia que ha venido imperando se despliega en el uso predominante de lo que se ha dado en llamar las metodologías cuantitativas que constituyen la modalidad cuantitativa de investigación, que no es otra cosa que la forma como se lleva a la práctica el método hipotético-deductivo.

Sin embargo, la realidad actual reclama nuevos estilos y elementos de análisis para la investigación social, ya que el paradigma tradicional centrado en el positivismo, "ha alcanzado los límites de su utilidad en la gran mayoría de las áreas del saber, y se impone la necesidad de hallar otro" (Sonntang y otros, 1989).

Es así como los nuevos paradigmas, basados en una racionalidad dialógica, traen consigo el uso de nuevos métodos de investigación que, por sus características han venido a constituirse en la llamada modalidad cualitativa.

Al tratar de deslindar los campos de actuación de estas metodologías surgen, sin duda, inconvenientes y controversias de innegable profundidad. Al respecto nos dicen Freddy González y Magin Rodríguez (1991), lo siguiente:

> Desde el punto de vista metodológico se suele denominar cuantitativa a la investigación que, predominantemente, tiende a usar instrumentos de medición y comparación que proporcionan datos cuyo estudio requiere el uso de modelos matemáticos y de la estadística. Por contraste se denomina cualitativas a las investigaciones que usan herramientas de obtención y manejo de información que no parten de la necesidad de utilizar las estadísticas o matemáticas para llegar a conclusiones.

Para clarificar los conceptos expuestos presentamos a continuación algunas características de la modalidad cuantitativa:

1.- Surge en el siglo XVIII y XIX en el proceso de consolidación del capitalismo y en el seno de la sociedad burguesa occidental con la finalidad de analizar los conflictos sociales y

el hecho económico como universo complejo. Inspirada en las ciencias naturales y éstas en la física newtoniana a partir de los conocimientos de Galileo. Con Claude Saint Simón y Augusto Comte surge la sociología como ciencia.

2.- Su racionalidad está fundamentada en el cientificismo y el racionalismo, como posturas epistemológicas institucionalistas. Profundo apego a la tradicionalidad de la ciencia y utilización de la neutralidad valorativa como criterio de objetividad, por lo que el conocimiento está fundamentado en los hechos, prestando poca atención a la subjetividad de los individuos. Su representación de la realidad es parcial y atomizada. El experto se convierte en una autoridad de verdad.

3.- La objetividad como única forma de alcanzar un conocimiento que sea inatacable, por lo que utiliza la medición exhaustiva y controlada, intentando buscar la certeza del mismo. El conocimiento científico es considerado sinónimo de descubrimiento de las relaciones causales que existen y que configuran una realidad dada.

4.- El objeto de estudio es el elemento singular empírico. Sostiene que existe relación de independencia entre sujeto y objeto, ya que el investigador tiene una perspectiva "desde fuera". Define de antemano el objeto de investigación y procede a su construcción en forma teórica y no metodológica. Mantiene una dualidad sujeto-objeto y la objetividad es un valor investigativo.

5.- La teoría es elemento fundamental de la investigación social, le aporta su origen (porque es fuente de nuevos problemas e hipótesis), su marco (porque proporciona el sistema conceptual que se aplica a la observación, clasificación y sistematización de los datos de la realidad) y su fin (porque la investigación debe desembocar cada vez en teorías más perfectas.

6.- Comprensión explicativa y predictiva de la realidad bajo una concepción objetiva, unitaria, estática, reduccionista. Asume que la realidad es estable y la aborda con un método confiable, mensurable, comprobable. Se parte de un concepto de la realidad establecido a priori. Las teorías científicas explican la realidad social.

7.- Concepción lineal, finalista de la investigación, parte de un principio y termina en un fin. Utiliza una estrategia deductiva. El objetivo es explicar los fenómenos mediante el establecimiento de sus relaciones causales y lograr la verificación o comprobación de la teoría pre-establecida. El escenario investigativo es fundamentalmente artificial. El propósito o finalidad: Nomotética, es decir, la formulación de leyes generales, que sirvan para explicar fenómenos similares.

8.- Utilización de un método único: hipotético-deductivo con su racionalidad analítica, deductiva, no contradictoria. Se basa en muestras grandes y representativas de sujetos. La razón lógica del método es la razón analítica, la razón que sirvió de fundamento a la Geometría Euclidiana. Esta razón lógico-deductiva-analítica es propia de las matemáticas.

9.- Los conceptos o palabras claves que dan orientación y sentido a su acción son: confiabilidad, credibilidad, validez, objetividad, hipótesis, variables y generalización.

10.- En conclusión la modalidad cuantitativa de investigación es positiva; hipotética-deductiva; particularista; objetiva; orientada a resultados; propia de las ciencias naturales; utiliza métodos y técnicas confiables, mensurables, comprobables; privilegia la matemática y la estadística; formaliza hipótesis en fases operativas; la teoría que le sirve de base termina operacionalizada a través de procedimientos estandarizados; lo empírico se privilegia por encima de lo teórico. Las metodologías cuantitativas han marchado parejas con las sociologías empíricas cuyo problema han sido variables e indicadores, la representatividad terminó siendo un problema matemático.

3.- La Postmodernidad.

Como consecuencia del desarrollo social van surgiendo nuevas realidades y nuevas formas de pensamiento que las interpretan y las explican. De este modo, el desarrollo social evolutivo nos habla de períodos históricos caracterizados por prácticas sociales que los definen y que están sustentadas en determinados tipos de discursos que las ordenan.

A finales del presente siglo XX pareciera que nos encontramos en uno de esos momentos en los cuales percibimos que una realidad social está
en proceso de conclusión, al constatarse una crisis en las tradicionales condiciones que la definen.

De esta manera, se le ha dado el nombre de postmodernidad a la etapa histórica que configura un nuevo tipo de pensamiento sustitutivo al predominante en la modernidad. Este nuevo pensamiento es producto de muchas condiciones que han venido cambiando (los nuevos acontecimientos políticos ocurridos en los últimos años en el mundo, el desarrollo de nuevas tecnologías o la preponderancia casi absoluta de los medios de comunicación, son ejemplos de ello) y van acentuando una diferencia radical con lo que era normal hasta hace poco tiempo.

Cuando se habla de Postmodernidad entonces, no se está aludiendo a una moda o a una novedad de los intelectuales, sino que es la manera como se ha dado en llamar al "nuevo orden civilizatorio", la nueva época, la "tercera ola" de Toffler, muchos de cuyos rasgos característicos ya están presentes entre nosotros y cuya llegada no podemos detener y muchos la viven sin darse cuenta de ello.

La modernidad como etapa histórica en la cual era posible concebir grandes revoluciones para instaurar sociedades justas guiadas por los valores universales de libertad, igualdad y fraternidad, concluye cuando por un vacío de sentido y logro, la desesperanza hace su aparición, dejando sin contenido las utopías colectivas que la orientaban.

Por ello, para muchos autores, a finales del siglo XX estamos en presencia de una crisis del fundamento axiológico de todo occidente (Colom y Mèlich, 1995). En este sentido, anotamos nosotros, la crisis de la modernidad parece ser la crisis del hombre moderno europeo y su concepción del mundo.

Ahora bien, desde esta perspectiva, la postmodernidad se nos presenta en lo social con algunas dimensiones importantes, muchas de ellas caracterizadas por ser expresiones propias de la cultura social "post" que se instala. Küng (1991), citado por Colom y Mèlich, establece siete dimensiones en este

sentido: 1.- Constelación posteurocéntrica. Constelación policéntrica de las diversas regiones del mundo. 2.- Sociedad mundial post-colonialista y post-imperialista. 3.- Economía post-capitalista y post-socialista. 4.- Sociedad de servicio y de comunicaciones. 5.- Sistema familiar post-patriarcal. 6.- Cultura post-ideológica. Pluralismo cultural e ideológico. 7.- Religión post-confesional e interreligiosa.

Esto quiere decir: 1.- Desplazamiento de los centros tradicionales de poder y saber, y por consiguiente la desaparición del eurocentrismo como eje fundamental de la cultura occidental y surgimiento de muchos otros centros de cultura en el mundo; 2.- Aparición de un modelo de sociedad mundial que está más allá del colonialismo que caracterizó al siglo XIX y buena parte del XX; 3.- Desaparecidas las referencias socialistas en el mundo, el capitalismo se redimensiona y toma magnitudes no conocidas de asociación y producción; 4.- Una nueva realidad ante la avasallante penetración de los medios de comunicación; 5.- Desplazamiento del concepto tradicional de familia y surgimiento de nuevas formas y contenidos; 6.- No se concibe una sola cultura hegemónica, ni una única ideología ordenadora; 7.- Religión integrada e integradora de contenidos diferentes y hasta antagónicos.

Por otra parte, en lo que respecta al avance científico y tecnológico, precisamente uno de los logros que con mayor orgullo esgrime la modernidad al contribuir a mejorar las condiciones de vida de los hombres, se señala como responsable de una serie de problemas como la destrucción del medio ambiente y la amenaza nuclear, no pudiendo solucionar otros como la explosión demográfica y las difíciles condiciones económicas y sociales en que vive la población del Hemisferio Sur. Todo ello hace que el orden y las formas de organización imperantes hasta ahora tiendan a reestructurarse, creándose nuevas formas de vivir y de producir y, por consiguiente, de pensar y conocer, que den soluciones a los problemas planteados.

Es importante mencionar aquí lo que señala Fernando Mires (1996) con respecto a las cinco revoluciones que parecen caracterizar el inicio de la postmodernidad. Una revolución "multidimensional" la que "nadie soñó", nos dice. Esta

revolución se expresa en cinco dimensiones: la revolución microelectrónica, la revolución feminista, la revolución ecológica, la revolución política y la revolución paradigmática. Algunas de ellas son dimensiones de procesos más amplios.

Según este autor, tales revoluciones caracterizan nuestra, época. La revolución microelectrónica existe y "simboliza mejor que otras tecnologías el contexto cultural de nuestro tiempo" ya que su modo de producción es "un orden basado en un conjunto tecnológico específico que impone su lógica y sus ritmos al contexto social de donde se originó, que organiza y regula relaciones de producción y de trabajo, pautas de consumo e incluso el estilo cultural predominante de vida".

La revolución feminista está conformada por un "conjunto de teorías que se oponen al patriarcado" como modelo familiar tradicional de modernidad. El feminismo, nos dice este autor, es "la presencia de la mujer que se revela frente a su ausencia".

La revolución ecológica, que define utilizando palabras de Al Gore, ex vicepresidente de los Estados Unidos, busca "restaurar las relaciones de equilibrio, mediante la superación de la escisión producida entre los seres humanos con respecto a su ambiente". La ecología, sostiene, "se transforma en un medio que hace posible esta integración, el camino que permite resolver la disfuncionalidad vital de nuestra civilización".

La revolución política caracterizada por la generalizada crisis política presente en casi todas las naciones del mundo hoy en día. Una crisis que "exige reemplazar no tanto a los representantes, sino al mismo sentido de la política" y que exige "redefinir la especificidad de lo político propiamente tal".

Y la revolución paradigmática que es aquella que nos muestra un quiebre en la civilización moderna y que nos señala que una concepción del mundo está desapareciendo para darle paso a otra distinta, sustentada sobre nuevos principios y parámetros rectores, ya que los anteriores perdieron vigencia como elementos ordenadores.

Otros autores, como Frank López (1995), centran su análisis en la transformación que se da en las estructuras piramidales que caracterizan a las organizaciones de la Modernidad. Ahora, plantea este autor, estas estructuras están cambiando a una forma mucho más aplanada, reticular, en la cual juega un gran papel la nueva tecnología.

Según esta óptica, en las nuevas organizaciones el trabajo se ha ido convirtiendo de tareas en procesos flexibles, los cuales son creados por los sujetos en su comunicación, por lo tanto son subjetivos. Se van tejiendo redes de comunicación dentro de las organizaciones y con otras, haciendo que cambie su estructura piramidal por una reticular y "al replantear las coordenadas organizativas, refundará el piso epistemológico y replanteará los parámetros fundantes de lo que se tendrá ahora por "verdadero". Lo verdadero será cada día menos lo físico".

Como hemos visto hasta aquí, un cambio en la organización trae concomitantemente un cambio en la ética, en la racionalidad, en el sujeto y, por tanto, en lo que tendremos como discurso verdadero sobre el mundo (López, 1995).

Es por ello que se habla de una nueva época, distinta de la Modernidad, cuyas características son resumidas por el citado autor en la existencia de: Organizaciones aplanadas; nuevas coordenadas; ética comunicativa, dialógica; racionalidad dialógica; un sujeto deliberante; discurso metafísico, cualitativo, subjetivo. A las cuales podemos añadir: la crisis antropológica y la pluralidad cultural e ideológica.

Pasemos a ver en detalle cada una de estas características:

1.- Organizaciones aplanadas: Las tareas se han ido volviendo procesos, los cuales son relaciones comunicativas, es decir, que las organizaciones son sistemas de comunicación o redes de información, por lo tanto pierden su estructura piramidal y sus líneas de mando verticales.

2.- Nuevas coordenadas: El aplanamiento de la organización hace coincidir las coordenadas tiempo y espacio en una sola coordenada tiempo-espacial en la cual

se da el movimiento sin desplazamiento. Por ejemplo: pueden hacerse transacciones de millones de dólares entre Caracas y Tokio sin que haya desplazamiento de alguna masa en el espacio. Además, con la nueva física relativista el tiempo pasó a constituirse en la cuarta dimensión.

3.- Ética comunicativa o dialógica: Al desaparecer las líneas de mando verticales el sujeto ya no se realiza en la obediencia sino en la comunicación, por lo que surge una ética comunicativa (la cual se manifiesta en teorías como Calidad Total y Reingeniería), y una nueva idea de la justicia que no está ligada al consenso.

Las pautas de conducta surgen ahora del acuerdo entre los sujetos, sin normas generales, ni consensos, es una ética de la diversidad, del individuo.

Según Rubert de Ventós (1986)

> los criterios para considerar un acto moral serían…: si abre más perspectivas de las que cierra, si amplía y expande la conciencia o experiencia de la persona; si el acto se realiza con "conciencia del carácter sectorial de los valores que supone" y finalmente: "si el acto en cuestión nos relativiza y transforma en auténticos instrumentos de lo que queremos, creemos o deseamos" (En Moreno,1993).

4.- Racionalidad dialógica: Hay cambio en los parámetros de verdad, ahora lo verdadero es lo simbólico (López, 1995). El discurso de lo real es cualitativo y subjetivo, se desecha la noción de objetividad y la ciencia se plantea como su objetivo la búsqueda del conocimiento, que es histórico y transitorio (Montero, 1992), por lo cual no se pretende formular leyes universales.

Las Ciencias Sociales trabajan con las elaboraciones del ser humano, es decir, los símbolos, y se expresan mediante el lenguaje en la comunicación que se da en la intersubjetividad. Ahora es más importante la imaginación que la razón, y la enseñanza no deberá limitarse a la transmisión de información sino que tendrá que abordar el aprendizaje de

procesos que favorezcan la creatividad y la interconexión entre las distintas disciplinas del saber que hasta ahora han permanecido separadas (Lyotard, 1984).

Este principio integrador de las disciplinas se ha visto favorecido por el uso de la idea de complementariedad formulada por Niels Bohr, según la cual muchos principios que hasta ahora han sido considerados contradictorios o excluyentes son mas bien complementarios. Así mismo, "la ciencia, la filosofía, la historia, la poesía, el arte, pueden ser entendidos como diferentes y complementarios de descripción de la misma realidad, cada uno de ellos con su aporte propio, único e insustituible" (Martínez, 1993).

5.- Sujeto deliberante: El sujeto es quien, mediante sus relaciones comunicativas, genera los procesos, por lo tanto se realiza y desarrolla en la comunicación, es ahora un sujeto participativo y deliberante, además, hay igualdad entre los que discuten y se plantea entonces el análisis contextualizado. Predominan, por lo tanto, los métodos cualitativos de investigación, que son los que permiten la plena participación de los sujetos y el logro del conocimiento mediante procesos activos de participación y comunicación.

6.- Crisis antropológica: Surge el individuo, "que se observa a sí mismo y busca la realización individual" (Colom y Mèlich, 1994). Sin contar ahora con la guía que significaban las utopías o el progreso como metas. Morin (1994) nos habla de una nueva concepción de sujeto "que nos obliga a asociar nociones antagónicas (de las que hablábamos antes): la exclusión y la inclusión, el yo, el ello y el se", y para eso es necesario superar el pensamiento compartimentado y disciplinario regido por el paradigma vigente. Es necesario “un "pensamiento complejo" que permita pensar las ambivalencias, las incertidumbres y las insuficiencias que hay en este concepto, reconociendo al mismo tiempo su carácter central y periférico, significante e insignificante".

7.- Discurso metafísico, cualitativo o subjetivo de lo real: Al cambiar la estructura de las organizaciones y las formas de relacionarse los sujetos, también se produce el cambio de los parámetros de verdad, que ya no estarán referidos a las coordenadas **masa-tiempo- espacio** sino a la coordenada

tiempo-espacial y al **símbolo**, el cual carece de masa y está en todas partes (es ubicuo), no ocupa un lugar determinado en el espacio.

Además, los cambios que se vienen dando en la física y en la química nos remiten, no a un mundo estable y regido por leyes universales, sino a uno de inestabilidad dinámica o caos, de probabilidades y de irreversibilidad del tiempo (Prigogine, 1994).

Vattimo (1990) dice que la característica más genuina de la postmodernidad es la presencia de la crisis de la comunicación: "Con todo, yo sostengo que el término postmoderno, sigue teniendo un sentido y que este sentido está ligado al hecho de que la sociedad en que vivimos es una sociedad de la comunicación generalizada, la sociedad de los medios de comunicación (mass media)". Y estos medios, establecen Colom y Mèlich (1994), indudablemente son los factores determinantes de la transmisión y reproducción de los esquemas y de los *no valores*, mejor dicho de la nueva condición del valor en la postmodernidad.

De allí que la misma afirmación que tomáramos de Colom y Mèlich y que estableciéramos en líneas anteriores ("estamos en presencia de una crisis del fundamento axiológico de todo occidente"), posea una vigencia y vitalidad extraordinaria, que parece sólo indicarnos la punta del iceberg en esta discusión.

3.1.- Paradigmas de la Postmodernidad.

Como ya hemos dicho, a cada orden civilizatorio le corresponde una **episteme** que constituye el modo de vivir y de pensar de dicho orden, pero que permite la aparición de diferentes paradigmas, los cuales no aceptan otra visión del mundo más que la que se ajusta a sus parámetros de verdad, obstaculizando en muchos casos el avance de la ciencia.

Como decía Bachelard, cuando individuos geniales logran dar explicaciones fuera de los paradigmas existentes, tradicionalmente no son tomados en cuenta. Un ejemplo de ello

es el de Aristarco de Samos, quien se adelantó muchos siglos a Copérnico y Newton, o Jean Buridán en el siglo XIV y en cierto modo Heráclito en el Siglo V a. C., quienes se anticiparon a Max Planck, pero no fueron escuchados pues su discurso no se correspondía con los contextos u órdenes civilizatorios en los cuales les tocó vivir.

Los últimos dos pensadores decían que el estado natural de la materia no es de reposo sino de movimiento, lo que significa "un cambio total del modo de pensar sobre el mundo físico" como afirmaba Robert Oppenheimer en 1956 (Martínez, 1993) el cual es ahora, muchos siglos después, cuando se está imponiendo.

Muchos físicos relativistas desde principios del siglo XX han comprendido que estamos en presencia de una nueva concepción de la relación del movimiento y del tiempo, pasando este último, a comprenderse como un elemento constitutivo del ser y a convertirse en la cuarta dimensión. Igualmente reconocen la imposibilidad de la verificación exacta y de la separación entre el observador y lo observado, sin embargo, en otras ciencias han perdurado estos supuestos hoy superados por la Física, cuando los cambios en el orden existente convierten las relaciones entre los sujetos en una comunicación intersubjetiva, de la cual dependerán las relaciones con lo observado y los criterios de verdad aceptados por el grupo.

Esto último es lo que lleva a decir que en la postmodernidad se rompe con la concepción que se ha constituido como paradigma predominante por mucho tiempo. Algunos lo califican como un movimiento de deconstrucción, sin embargo también presenta una "capacidad expresiva liberada, una exigencia de creatividad libremente ejercida y propia para la coexistencia de los estilos, una apertura a todas las experimentaciones, múltiples, fragmentadas y poco preocupadas de sus posibilidades de perdurar" (Georges Balandier, 1983).

Todo ello nos muestra una sociedad más compleja y caótica, pero, según Vattimo (1994), "es precisamente en ese caos donde residen nuestras esperanzas de emancipación".

Lo que parece estar claro es que estamos en presencia de una sociedad liderizada por la comunicación, en la cual el dominio de lenguajes es una condicionante social importante. De allí, que el surgimiento de una ética comunicativa parece apuntar a constituirse en un paradigma preponderante de la nueva realidad.

Por efecto de esta ética comunicativa postmoderna, la racionalidad tradicionalmente racional y formal se transforma en racionalidad dialógica, y el discurso científico objetivo y cuantitativo, da paso a un saber subjetivo y eminentemente cualitativo.

De este modo, nos dice Frank López (1996), "los enunciados verdaderos, ahora subjetivos, se estructurarán entonces sobre reglas comunicativas, reglas semiológicas que evaporarán la naturaleza objetual de los resultados y que darán una nueva textura a la naturaleza del nuevo discurso de saber, por cuya condición tendrá ahora validez subjetiva, cualitativa e interpretativa".
Siguiendo a este autor, quien expresa que los cambios de paradigma están haciendo su aparición de manera tangible en las organizaciones, nos encontramos que la nueva ética comunicativa se está manifestando a este nivel eminentemente cualitativa, aplanada y horizontal en contraste con la ética de la obediencia propia de la organización piramidal y jerárquica de la modernidad.

Lo cierto es que, llámese modernidad, postmodernidad o de otro modo, un determinado modo de entender el mundo está siendo reemplazado por otro. Y es allí en la concepción reemplazante de la tradicional en la cual van a surgir los nuevos paradigmas de la postmodernidad, que aún no terminan de configurarse.

En este sentido es importante señalar que lo que para algunos se consideran métodos, para otros son verdaderos paradigmas de la postmodernidad: la teoría crítica, la investigación acción-participante, la genealogía, la hermenéutica y la fenomenología, entre otros. Estos paradigmas, a decir de Luis Bermúdez (1995) "al reivindicar al sujeto como actor en sus escenarios, se enfrentan al paradigma liberal, que desde la dimensión cultural, política y

tecno-económica ha hallado la forma de dominar, hegemonizar y explotar por medios sofisticados".

Ahora bien, lo que sí podemos establecer claramente en nuestros días, es que la postmodernidad es la sociedad de la comunicación generalizada, en la cual existe posibilidad de tener múltiples alternativas cualitativas abiertas, aunque, como dice Vattimo (1994)

> la nostalgia de los horizontes cerrados, intimidantes y sosegantes a la vez, sigue aún afincada en nosotros como individuos y como sociedad. Filósofos nihilistas como Nietzsche y Heidegger (pero también pragmáticos como Dewey y Wittgenstein), al mostrarnos que el ser no coincide necesariamente con lo que es estable fijo y permanente, sino que tiene que ver mas bien con el evento, el consenso, el diálogo, la interpretación, se esfuerzan por hacernos capaces de recibir esta experiencia de oscilación del mundo posmoderno como chance de un nuevo modo de ser (quizás, al fin) humano.

De este modo, la muerte de las utopías y la pérdida de los parámetros tradicionales que nos brindaban seguridad y estabilidad al llevarnos por senderos de orden y progreso, dan paso a la permanencia del cambio y de la incertidumbre. Esa nueva realidad amenazada y amenazante, parece ser la condición natural del momento histórico que estamos viviendo. En ella, entonces, le toca configurarse a los nuevos paradigmas, esos cuyo carácter eminentemente cualitativo parece responder mejor a la condición humana del hombre, perdida por mucho tiempo en la persecución del desarrollo.

3.2.- El Conocimiento en la Postmodernidad.

Al cambiar las organizaciones, las tecnologías, los modos de vida, de actuar, de trabajar, necesariamente se genera una nueva episteme que presenta también nuevas formas de conocer; así tenemos que, al sustentarse las actividades dentro de las organizaciones aplanadas en procesos basados en relaciones de comunicación, el proceso del conocimiento también se fundamentará en la comunicación, lo

que traslada el centro de la actividad cognitiva del sentido de la vista al del oído y ocasiona que se impongan los métodos de investigación basados en la comunicación, constituyendo también un cambio en la relación entre el sujeto y el objeto, que ya no será vertical y "neutra", sino un diálogo entre iguales. Se acepta ahora que el conocimiento es algo personal, diferente para cada uno de nosotros, que todas las percepciones son verdaderas, aunque unas mejores que otras.

Por estas razones, será la intersubjetividad o la intercomunicación entre los sujetos a propósito del objeto, el fundamento de la nueva gnoseología y de los parámetros de verdad, que ya no estarán circunscritos a las coordenadas de la física clásica; de tal modo que el objeto del conocimiento, como dice Morin, ya "no es el mundo sino la comunidad nosotros-mundo" (Moreno, 1993), es decir, lo fenomenológico.

Estos cambios implican también una vuelta de la ética al campo de las ciencias. Ambas habían sido desvinculadas porque la ciencia se había sustentado en la física y porque buscaba (o aún busca) la objetividad mediante la neutralidad valorativa, la conocida separación entre los juicios de hecho y los juicios de valor. Hoy se entiende que de estos últimos es de donde saldrán los juicios de hecho y que la ética es, al decir de Julia Barragán, el eje de las ciencias sociales.

De tal modo que el conocimiento científico en los nuevos tiempos reúne las siguientes características: subjetividad, flexibilidad, particularidad, sustento en la razón dialógica, verdad cualitativa y condición holística.

Subjetividad: No significa esto que el investigador tiene libertad para decir lo que quiera, dejándose llevar por sus prejuicios, sino que ahora el conocimiento no estará centrado en la reproducción y explicación de un objeto pasivo tal como lo percibe el investigador, sino en la interpretación de ese objeto entendido ahora como otro sujeto participante de quien no sólo interesa lo que pueda observar e interpretar el investigador sino lo que él mismo siente, cómo él percibe e interpreta la realidad; es decir que la subjetividad de los sujetos investigados pasa ahora a un primer plano aún cuando es algo que no se encuentra dentro de las coordenadas de masa, espacio y tiempo.

Flexibilidad: Para generar conocimiento científico no se requiere de la aplicación estricta de un sólo método que pueda denominarse, como se ha hecho hasta ahora "método científico", sino que existe libertad para usar variedad de métodos, algunos tan antiguos como el Hermenéutico, basados en la comunicación entre los sujetos como vía para comprender e interpretar la realidad (que ahora incluye lo subjetivo). A su vez, estos métodos también son flexibles y permiten que sea el propio proceso de la investigación el que guíe los pasos a seguir y los procedimientos que deben utilizarse, de allí el nombre de métodos naturales que algunos autores le dan a los métodos cualitativos.

Particularidad: El proceso para conocer es fundamentalmente inductivo ya que parte de situaciones específicas, casos particulares, fenómenos que afectan tanto a pequeños como a grandes grupos o comunidades, los cuales son considerados como una totalidad y estudiados profundamente, sin pretensiones de "generalizar los resultados" ni de "formular leyes universales", como veremos más adelante al referirnos al método fenomenológico, los conocimientos obtenidos tendrán de universal lo que posean de esencial e inherente a la condición humana.

Sustentado en la razón dialógica: Los avances en la física y en la química han mostrado los errores de estas ciencias y, por lo tanto, la necesidad de superar los parámetros determinados por la física clásica, sobre los que se ha sustentado la racionalidad formal de la Modernidad. Por otro lado, la estructura cada vez más aplanada de las organizaciones coloca a los individuos al mismo nivel, con mejores posibilidades de comunicarse y, sobre todo, de hacerlo en condiciones de igualdad; todo lo cual hace que el conocimiento se fundamente ahora en la comunicación y en el diálogo, generándose una nueva racionalidad, que nos permitirá otras vías para determinar lo que es verdadero.

Verdad cualitativa: Para que los conocimientos sean válidos no será necesario someterlos a pruebas matemáticas y estadísticas, porque ahora lo verdadero es, como ya dijimos, lo que se origina en el proceso de comunicación, en el diálogo, en la relación entre los distintos sujetos. La realidad es tal

como es vivida, sentida y expresada por los sujetos. No será necesario convertir la información obtenida de ellos en datos numéricos, porque las palabras, como dice Córdova (1990), epistemológicamente tienen tanta fuerza como los números.

Holístico: Las características ya nombradas confluyen para hacer que ahora las formas de conocer no sean analíticas, sino básicamente holísticas, integradoras, totalizantes, como lo es la comunicación en un mundo en el que cada vez más se acortan las distancias, donde todos podemos estar unidos mediante una misma red de comunicación y, sobre todo, donde la verdad es cualitativa, producto de la comprensión de un fenómeno como una unidad donde convergen e interactúan múltiples factores que no podemos separar.

3.3.- La ciencia en la Postmodernidad.

Ya hemos dicho que los cambios estructurales, en cada época, ocasionan la aparición de la nueva episteme, y ésta, una nueva manera de concebir la ciencia. Además, con el consecuente surgimiento de los nuevos paradigmas que despliega la nueva episteme, la ciencia tampoco podría seguir siendo la misma, sino que evoluciona en correspondencia con ellos.

Como afirma Morin (1994), hasta ahora, la misión de la ciencia "...fue eliminar lo incierto, lo indeterminado, lo impreciso, la complejidad, para poder controlar y dominar el mundo" pero la ciencia nueva "en gestación es aquella que trabaja, negocia con lo incierto, lo impreciso, lo indeterminado, lo complejo" (Moreno, 1993).

Cada vez más se nos muestra la imposibilidad de lograr un conocimiento absolutamente cierto y demostrable: "La ciencia postmoderna hace la teoría de su propia evolución como discontinua, catastrófica, no rectificable, paradójica. Cambia el sentido de la palabra **saber**, y dice cómo puede tener lugar ese cambio. Produce, no lo conocido, sino lo desconocido" (Lyotard, 1984).

La postmodernidad deja sin soporte el saber científico positivista que suponía que la naturaleza estaba escrita en

lenguaje matemático y que intentaba un conocimiento coherente, autónomo y trascendente. Porque desde la perspectiva postmoderna la naturaleza no está escrita en lenguaje matemático y aunque se pueda leerla de esa manera, también es posible verla de otro modo, mítica o artísticamente, por ejemplo. Es así como, el pretendido conocimiento absoluto y trascendente de la modernidad, se enfrenta a la historicidad del saber de la postmodernidad.

El saber científico, hoy, nos dicen Colom y Mèlich (1994), "es un modo de conocimiento entre otros, y no posee en sí mismo una entidad mayor que la de otros modos de conocimiento como el arte, la religión o la filosofía. De ahí la imposibilidad de reducir todo saber fiable al saber científico. Justificar la validez del saber científico desde él mismo, es incurrir en un verdadero círculo vicioso que la filosofía postmoderna no soporta".

De allí que estos mismos autores, al referirse a los postulados básicos del pensamiento moderno, expresen: "la seguridad de la ciencia, el poder de la razón, la certeza del pensamiento y del individuo, no son más que falsos ídolos que ahora la posmodernidad se ha encargado de desenmascarar".

La postmodernidad entonces implica una transformación del concepto de ciencia y de saber tradicional tal como se entiende desde la perspectiva moderna. En este sentido, ante la avasallante comunicación tecnológica, que es un rasgo básico de la nueva era, la utilización de lenguajes en el ancho campo de la comunicación, se presenta como elemento profundamente significativo de los tiempos que estamos viviendo.

De este modo, el saber que en la sociedad moderna se fundamenta en la ciencia tradicional, en la sociedad postmoderna se fundamentará en la comunicación o como más precisamente apunta F. Lyotard (1984), y lo expresáramos en el párrafo anterior, "en los lenguajes (cibernética, informática, lenguajes máquina, álgebra moderna, etc.)".

La ciencia en la postmodernidad, al igual que lo hizo en el pasado, cumplirá su papel económico en el seno de la

sociedad. De la misma manera que en la modernidad contribuyó al desarrollo social buscándole aplicaciones útiles al conocimiento para facilitar el comercio y el transporte para el desarrollo del capitalismo; en la postmodernidad, fundamentándose en los lenguajes y en la estructura de redes de comunicación de los mismos, comercializará una nueva mercancía: la información.

Esta transformación en el concepto de ciencia y de saber, traerá como consecuencia un cambio en el concepto de cultura. Colom y Mèlich (1994), reforzando lo aquí expresado, nos dicen, "en la postmodernidad la alta cultura, la cultura institucional, no se fundamentará explícitamente en la ciencia, ni por tanto en el conocimiento entendido en la modernidad, sino en la adquisición, dominio y utilización de lenguajes".

Pero lo que debe estar muy claro para nosotros, es que nos enfrentamos a serios problemas cuando tratamos de definir el quehacer científico en la postmodernidad, partiendo de los mismos elementos que cuando lo hacemos para la modernidad, porque tal como establece Edgar Morin en su diálogo con Mony Elkaïm y Félix Guattari (1994/95):

> Es difícil nombrar algo que sigue siendo ciencia y que tiene caracteres completamente diferentes; esa metamorfosis no se ha completado. Yo hablo de "ciencia nuova" pero ese término no gusta a muchos. Cuando hablo de "ciencia nuova" me refiero a Vico, pero le doy un sentido diferente. Creo que
> estamos en una época en que emerge una nueva cientificidad que permite considerar cosas que no consideraba la antigua, pero las viejas concepciones resisten en enormes sectores del pensamiento y de la conciencia de muchos científicos.

Por ello, la ciencia tal como se conoce y entiende en la modernidad (objetiva, cuantitativa y absoluta) no tiene cabida en un pensamiento postmoderno que propone un conocimiento de validez subjetiva, cualitativa e interpretativa, porque entre otras cosas los parámetros de los cuales parte para definirse y entenderse están ubicados en una

perspectiva totalmente diferente, y hasta antagónica, a la tradicional.

3.4.- La modalidad cualitativa de investigación.

La nueva ciencia también reclama nuevos estilos y elementos de análisis para la investigación social, ya que el paradigma científico tradicional centrado en el realismo, el empirismo y el positivismo, ha alcanzado los límites de su utilidad en la gran mayoría de las áreas del saber, es así como cobra fuerza la modalidad cualitativa.

Entre las principales características de esta modalidad están:

1.- Surge en el siglo XX en la confluencia de un conjunto de teorías provenientes de la Antropología Social. Inspirada en la revalorización de la capacidad auto-reflexiva de los agentes humanos para ser monitores de su propia práctica, la revalorización del lenguaje y de las posibilidades teóricas que ofrece su análisis y del reconocimiento de la dimensión subjetiva del fenómeno social.

2.- Su racionalidad se constituye a través de la experiencia hermenéutica buscando el sentido y significado dentro de una historicidad específica, interpretativa y comprensiva. La realidad es sujeto de conocimiento, por lo tanto promueve la revalorización de la experiencia. Se desplaza el punto de vista del experto a la realidad.

3.- Rescata la subjetividad como forma de conocimiento. Toda la información obtenida es filtrada por el criterio del investigador, quien se convierte en el principal instrumento de investigación. Se busca el conocimiento como resultado de una interacción con los demás en el marco de una acción comunicativa. Búsqueda de creencias justificadas, de desacuerdos productivos y de vitalidad conversacional (persuasión y auto-consciencia). El conocimiento social no se puede obtener sólo de las reacciones y manifestaciones observables de los fenómenos.

4.- El objeto de estudio es la estructura como totalidad conectiva. Plantea que existe una relación de interdependencia e interacción entre sujeto y objeto. Promueve

la construcción progresiva del objeto en la investigación, ésta es de naturaleza teórica y metodológica. Superación de la dualidad sujeto-objeto. Al revalorizarse la subjetividad se recurre a la comprensión intersubjetiva.

5.- La sistematización de la teoría se logra mediante el análisis comparativo constante de los datos recogidos, lo cual conduce a la proposición de teorías conceptuales e hipótesis que se van reformulando secuencialmente hasta la saturación, es decir, hasta que ningún hecho pueda contradecirlas. Existe pluralidad de métodos, cognoscitiva y de acercamientos teóricos para conocer los procesos sociales.

6.- Comprensión interpretativa y comprensiva de la realidad. Concepción subjetiva e irrepetible de la realidad, dependiente del contexto. Abordaje de la realidad de múltiples maneras, privilegiando la acción práctica. Posibilidad de efectuar diferentes lecturas de la realidad contextual, buscando el sentido y el significado dentro de una historicidad específica.

7.- Concepción cíclica de la investigación, repitencia de actividades de cuerdo a las fases de las observaciones. Estrategia inductiva, abierta, emergente, sin un diseño previo que la constriña. El objetivo es construir, inductiva y sistemáticamente, la teoría en base a los hechos. El escenario investigativo es visto en una perspectiva holística real. Propósito o finalidad: Ideográfica, porque se realizan estudios con gran profundidad, pero en pequeña escala, sin buscar que sean representativos.

8.- Desde la óptica de esta modalidad no existe un método único de investigación. Existen múltiples alternativas metodológicas para conocer lo social, el fenómeno humano y los procesos que ocurren en la sociedad. Por lo tanto plantea la pluralidad de métodos y pluralidad cognoscitiva. Dichos métodos favorecen la acción práctica, la interpretación y la comprensión. Así mismo, estos métodos no imponen reglas ni procedimientos rígidos al proceso de investigación, de modo que el diseño de cada investigación surge y se va elaborando a medida que ella avanza.

9.- Las palabras y conceptos claves que definen y orientan su acción son: Significado, contexto, perspectiva holística, cultura, interpretación y comprensión.

	Metodologías cuantitativas	**Metodologías cualitativas**

10.- En conclusión, la modalidad cualitativa de investigación es fenomenológica (aceptación de los fenómenos tal como son percibidos, experimentados y vividos por el hombre), inductiva, estructuralista, subjetiva, orientada a procesos y propia de la Antropología Social. No es un bloque teórico. Privilegia al sujeto, al autor, al punto de vista de la totalidad frente a la muestralidad o universos significativos. Trata de captar dentro de lo real toda la riqueza de la misma realidad. Privilegia el papel de la subjetividad, la individualidad y la contextualidad.

> En síntesis, la investigación cualitativa tiene sus orígenes en la antropología, pretende una comprensión holística, no traducible a términos matemáticos y pone el énfasis en la profundidad. Mientras que la investigación cuantitativa tiene sus orígenes en la sociología y en las ciencias físico-naturales, parcializa la realidad para facilitar el análisis, y pretende estudios extensivos sobre muestras representativas de sujetos (Bisquerra, 1989).

Las características de las modalidades cuantitativa y cualitativa, las hemos estructurado en un cuadro comparativo que utilizamos en nuestra labor docente. Este cuadro lo presentamos a continuación con el fin de facilitar la comprensión de las diferencias entre dichas modalidades.

Origen y contexto histórico	Surgen en el siglo XVIII y XIX en el proceso de consolidación del capitalismo y en el seno de la sociedad burguesa occidental con la finalidad de analizar los conflictos sociales y el hecho económico como universo complejo. Inspiradas en las ciencias naturales y éstas en la física newtoniana a partir de los conocimientos de Galileo. Con Claude Saint Simón y Augusto Comte surge la sociología como ciencia.	Surgen en el siglo XX en la confluencia de un conjunto de teorías provenientes de la Antropología Social. Inspiradas en la revalorización de la capacidad auto-reflexiva de los agentes humanos para ser monitores de su propia práctica, la revalorización del lenguaje y de las posibilidades teóricas que ofrece su análisis y del reconocimiento de la dimensión subjetiva del fenómeno social.

Percepción de la realidad social	Aprehensión de la realidad. Concepción objetiva, unitaria, estática, realista. Valoración de la realidad como objetiva. Se parte de hechos, datos. Representación de la realidad. Las teorías explican la realidad social.	A través de la experiencia vivencial. Concepción subjetiva, dinámica, idealista. Valoración de la realidad como subjetiva. Se parte de significados. Representación de la realidad. El hecho social se explica a partir de la subjetividad.
	La objetividad como única forma de	La subjetividad como forma de
Obtención del conocimiento de la investigación	Concepción cuantitativa, finalista de la investigación, porque utiliza la medición exhaustiva y acumulada, estrategia deductiva. El objetivo es explicar. El conocimiento científico se obtiene a través de leyes y teorías que explican la realidad. El proceso investigativo es fundamentalmente artificial. El propósito o finalidad: Nomotética, es decir, la formulación de leyes generales que sirvan para explicar fenómenos similares.	Concepción cualitativa de la investigación, porque utiliza el descubrimiento inductivo, comprensivo. Estrategia inductiva, abierta, flexible, no estructurada. El objetivo es comprender. El conocimiento científico se obtiene a través de relaciones dinámicas y holísticas. Se basa en metodologías flexibles y en una dualidad sujeto-objeto. La razón lógica dominante es la razón analítica, la razón que sirvió de fundamento a la Geometría Euclidiana. Esta razón lógico-deductiva analítica es propia de las matemáticas.
Relación sujeto-objeto Método	El objeto de estudio es el elemento singular empírico. Relación de independencia entre sujeto y objeto. Método hipotético-deductivo. Positivista. Hipotética-deductiva. Particularista. Objetiva. Orientada a resultados. Propia de las ciencias	Método inductivo-deductivo. Dialéctica. Fenomenología. Interpretativa. Subjetiva. Orientada a procesos. Propia de la Antropología Social.
Papel de la Teoría	La teoría es fundamental de la investigación social, le aporta su origen (porque es fuente de nuevos problemas e hipótesis), su marco (porque proporciona el sistema conceptual que se aplica a la realidad) y su fin (porque la investigación debe desembocar cada vez en teorías más perfectas).	No existe un objeto y un sujeto. Existe un todo indisoluble. Superación de los procesos sujeto-objeto. Relación sujeto-objeto.
Conceptos claves	Confiabilidad, Validez. Objetividad. Hipótesis. Variables. Causalidad. Generalización.	Significado. Contexto. Perspectiva holística. Cultura. Interpretación. Comprensión.
	Naturales. Métodos y técnicas confiables, mensurables, Comprobables. Privilegio de la matemática y la estadística. Formaliza hipótesis en fases operativas. La teoría que le sirve de base termina operacionalizada a través de procedimientos estandarizados. Lo empírico se	Fenomenología (aceptación de los fenómenos tal como son percibidos, experimentados y vividos por el hombre). Inductiva. Estructuralista. Subjetiva. Orientada a procesos. Propia de la Antropología Social. No es un bloque teórico. Privilegia al sujeto, al autor, al punto de vista de la totalidad frente a la muestralidad o universos significativos. Trata de captar dentro de lo real toda la riqueza de la misma
Concepción global a		

manera de resumen	privilegia por encima de lo teórico. Las metodologías cuantitativas marcharon parejas con las sociologías empíricas cuyo problema han sido variables e indicadores; La representatividad terminó siendo un problema matemático.	realidad. Privilegia el papel de la subjetividad, la individualidad y la contextualidad.

VACÍA

CAPITULO II
MÉTODOS DE UTILIZACION GENERAL EN LA INVESTIGACION

INTRODUCCIÓN

La palabra método tiene su origen en el griego *"methodos*", que significa "camino hacia algo", es el medio de conseguir un fin, una actividad ordenada de un modo determinado.

"El método permite el análisis capaz de capturar la realidad en su proceso y en sus perspectivas de desarrollo y, al mismo tiempo, da la manera de actuar, el método contiene la estrategia y la táctica" (Rangel y Duno, 1979), es decir que no es meramente práctico sino que es una conjunción teórico-práctica, lo cual implica que no puede utilizarse indistintamente uno u otro método de investigación, como quien usa una herramienta, sino que la elección del método estará condicionada por el paradigma del investigador "y cada elección de un método implica un compromiso con esa concepción del mundo" (Callelo y Neuhaus, 1990).

Los distintos paradigmas estudiados presentan, como hemos visto, variadas concepciones del conocimiento y del proceso de conocer, del sujeto y del objeto, las cuales necesariamente se expresan en la existencia de métodos de investigación científica que responden a dichas concepciones y que, por lo tanto, difieren entre sí.

No existe pues el "método científico" sino diversos métodos, que son a la vez discursos éticos porque crean normas para la práctica, la cual puede realizarse, como de hecho se hace, sin reflexiones acerca del método utilizado ni de los obstáculos superados, pero ello produce investigaciones descontextualizadas, es por eso que aquí comenzamos por esta reflexión al plantear la correspondencia de cada orden civilizatorio (o de cada formación económico-social) con ciertos paradigmas y de éstos con determinados métodos de investigación, por tal motivo estudiaremos en este capítulo, **como métodos generales de investigación** aquellos que forman parte de todo tipo de investigaciones dentro de los diferentes paradigmas (con mayor énfasis en uno que en otro, de acuerdo al paradigma) porque constituyen prácticamente parte integral del proceso del pensamiento humano, tales métodos son: la deducción, la inducción, el analítico-sintético y la observación.

Además estudiaremos los métodos que son utilizados en las Ciencias Sociales, refiriéndonos sólo a los más empleados, como lo son el método hipotético-deductivo, propio de la episteme de la Modernidad, y de los diferentes paradigmas que en ella se despliegan, y el histórico dialéctico, que corresponde al paradigma del mismo nombre y que tiene una fase hipotético-deductiva.

Por otra parte están también los métodos cualitativos, usados fundamentalmente en las Ciencias Sociales y que, aunque no son nuevos, habían permanecido como discursos no válidos, no reconocidos como científicos por corresponder a otros paradigmas distintos del hegemónico, eran discursos marginales, propios de "herejes", pero que al cambiar el orden civilizatorio y con él los paradigmas, parecen consolidarse como los métodos propios de la nueva episteme. De ellos estudiaremos el método

hermenéutico, el fenomenológico, el etnográfico, el biográfico o de historias de vida y la investigación-acción participante.

En el entendido de que los métodos son discursos que corresponden a sus respectivos paradigmas y a épocas determinadas, no puede considerarse uno mejor que el otro, son simplemente distintos y los conocimientos que generan son igualmente válidos.

1.- Método Deductivo.

La deducción es un proceso mental o de razonamiento que va de lo universal o general a lo particular. Consiste en partir de una o varias premisas para llegar a una conclusión. Es usado tanto en el proceso cotidiano de conocer como en la investigación científica.

Como método científico fue utilizado por los antiguos griegos. Aristóteles organizó el proceso deductivo utilizando los silogismos, considerando que la premisa mayor debía referirse a la esencia o sustancia del objeto, con el fin de que fuera verdadera, de tal modo que la conclusión también lo fuera.

De Rosental (1980) tomamos el siguiente ejemplo de silogismo:

Si todos los metales son electroconductores
(premisa mayor)

y algunos líquidos son metales,
(premisa menor)

algunos líquidos son electroconductores
(conclusión).

Un ejemplo ubicado en el campo de nuestra experiencia cotidiana sería:

Si todos los estudiantes universitarios son bachilleres
(premisa mayor)

y algunos estudiantes universitarios estudian en FACES
(premisa menor)

entonces, los estudiantes de FACES son bachilleres
(conclusión)

De este modo podemos decir que la deducción permite, mediante el razonamiento lógico, tomar una decisión sobre el grado de certeza que posee una hipótesis o formular un juicio a partir de otros juicios o premisas. En este caso los juicios que sirven como punto de partida son llamados premisas y desempeñan la función de ser las condiciones de la inferencia deductiva. "El resultado que se obtiene, o sea, el juicio inferido como consecuencia es llamado conclusión" (Cerda, 1991).

El procedimiento deductivo floreció en la antigüedad y durante la Edad Media con la escolástica porque no había problemas en encontrar las premisas mayores en el dogma y en las sagradas escrituras (Jaimes, 1991), pero con la llegada del mercantilismo y la Edad Moderna esas verdades fueron puestas en duda, fundamentando ahora" la deducción sobre el dato sensible, considerándola como una relación de concordancia o de discordancia entre las ideas, percibida inmediatamente en la experiencia" (Monitor, 1965).

Este basarse en la experiencia será utilizado también por Francis Bacon y René Descartes para proponer el método inductivo.

El método deductivo es conocido como el primer método científico ya que la lógica y la matemática, como primeros modelos de ciencia racionales por excelencia, son abstractas y deductivas. Ahora bien, aclaremos, el procedimiento deductivo otorga validez formal al contenido del pensamiento racional, pero no veracidad a su contenido.

De allí que los antiguos griegos no lograran procedimientos que dieran veracidad a sus teorías deductivas, como sí se logrará en la modernidad a través de la experimentación. Es, cuando se logra un medio para constatar las proposiciones deductivas cuando surge el método hipotético-deductivo, producto del agotamiento de una manera de hacer ciencia, eminentemente deductiva, partiendo de proposiciones.

La deducción, como método científico, impone la necesidad de una lógica formal como condición al proceso. De allí que, aunque sea un rasgo básico del pensar humano, complementado con la inducción, la deducción sea un procedimiento normal de la actividad mental del hombre y, como procedimiento científico, aporta el fundamento de racionalidad formal necesario para comenzar el proceso sistemático de búsqueda del conocimiento.

2.- Método Inductivo.

Significa "conducción a" o "hacia". No sólo es un método de investigación sino de razonamiento y como tal ya se encuentran referencias a él en trabajos de Aristóteles, pero adquiere relevancia con la ciencia natural empírica, en los siglos XVII y XVIII (Rosental, 1980).

Francis Bacon fue quien rompió con el deductivismo escolástico promoviendo, como ya dijimos, "el empirismo como base de la ciencia experimental moderna" (Gutiérrez, 1984/94). También contribuyen al desarrollo de este método Galileo Galilei, Isaac Newton, John Herschel y John Stuart Mill.

La inducción permite pasar de los hechos particulares a los principios generales. Consiste en partir de la observación de múltiples hechos o fenómenos para luego clasificarlos y llegar a establecer las relaciones o puntos de conexión entre ellos, pudiendo concluir en una teoría "inferida inductivamente: porque la teoría se encuentra contenida en los fenómenos" (Damiani, 1994).

Por ejemplo, al observar detenidamente que diferentes líquidos toman la forma del recipiente que los contiene, puede concluirse que esta característica es una propiedad universal de todos los líquidos.

Sin embargo, uno de los problemas de este método es que la inducción completa es prácticamente imposible porque sólo es aplicable a clases de objetos o fenómenos de reducido número de miembros, de modo que todos puedan observarse. De tal manera que la inducción científica casi siempre se hace de manera incompleta porque nunca podrán ser observados ni

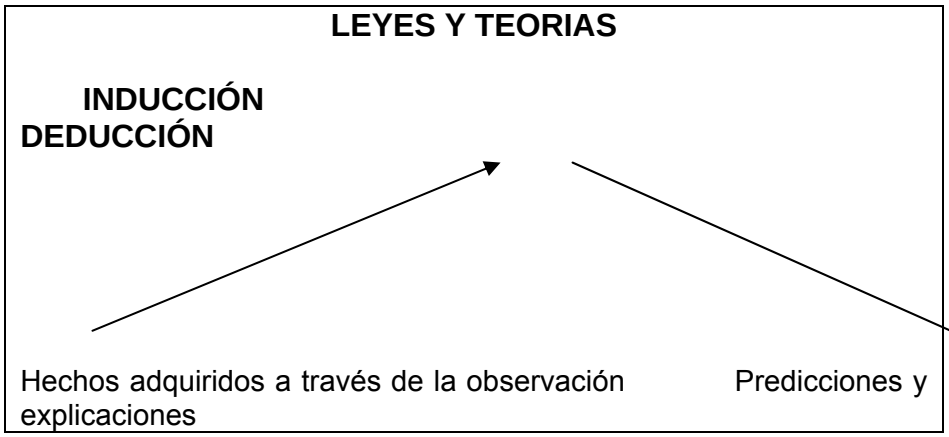
estudiados todos los objetos, hechos o fenómenos de una misma clase. Por ejemplo, decimos: Si todos los "A" conocidos tienen una característica "B", entonces todos los "A" tendrán la característica "B", como en el ejemplo de los líquidos señalado anteriormente. Pero en la mayor parte de los casos, no podemos estar plenamente seguros de que esto sea así porque no podemos conocer todos los "A".

Es por ello que, en contra del inductivismo Karl Popper propone el *falsacionismo*, al decir que si no podemos probar la verdad de una teoría porque nos es imposible conocer todos los casos probables, sí se puede demostrar su falsedad al encontrar un objeto o fenómeno de una clase en que no se de la característica observada en los demás, por ejemplo una "A" que no tenga la característica "B".

Para escapar a este problema los inductivistas recurren entonces a la estadística y la ley de probabilidades, así, por ejemplo, se dice: existe un 80 % de elementos "A" que tienen la característica "B", o también, existe un 80 % de probabilidades de que elementos “A” tengan la característica “B”. Esta es la forma en que habitualmente se procede en Ciencias Sociales, en las cuales es virtualmente imposible universalizar, y por eso se presentan conclusiones como la siguiente: el rendimiento académico de los estudiantes del quinto semestre se ve afectado en un 65% de los casos, por el hecho de trabajar jornadas completas.

En la actualidad el método inductivo ha evolucionado permitiendo que el científico parta, no ya de la observación sino de alguna idea ya estructurada, una hipótesis, constituyendo ahora la observación y la experimentación etapas en el proceso de verificación de dichas hipótesis.

En todo caso, el método inductivo no puede utilizarse sólo, en forma aislada sino necesariamente vinculado con el deductivo (para el materialismo histórico constituyen una unidad indisoluble), pues las leyes y teorías que se formulen partiendo de las observaciones necesariamente se convertirán en principios generales que servirán para explicar o predecir hechos particulares, como lo indica Chalmers en la siguiente figura, presentada por Luis Damiani (1994):



3.- Método Analítico-Sintético.

Consiste en la descomposición mental del objeto estudiado en sus distintos elementos o partes componentes para obtener nuevos conocimientos acerca de dicho objeto. Como se afirma en el Diccionario Filosófico de Rosental (1980), para llegar al conocimiento profundo del objeto,

> es condición necesaria que el análisis sea multifacético. La desmembración de un todo en sus partes componentes, permite descubrir la estructura del objeto investigado; la descomposición permite delimitar lo esencial de aquello que no lo es, reducir a lo simple lo complejo; tenemos una de las formas de análisis en la clasificación de los objetos y de los fenómenos.

La finalidad del análisis radica pues, en conocer las partes de un todo, determinar los nexos o relaciones que hay entre ellas y las leyes que rigen su desarrollo.

Este método es la base fundamental de los enfoques epistemológicos analíticos (positivismo), que en la práctica utilizan el método hipotético deductivo, por eso vemos como al usarlo, se va descomponiendo la realidad al proceder a "delimitar el problema" en el tiempo, en el espacio y en cuanto a los diferentes factores (variables) que lo componen,

de los cuales, a veces, se toman sólo algunos para ser estudiados.

También se procede analíticamente cuando se elaboran taxonomías o clasificaciones de animales o plantas, y se descomponen, para su mejor conocimiento, en especies, familias, órdenes, clases, etc. Procedemos, así mismo, analíticamente cuando definimos algo por sus elementos constitutivos o características más relevantes o esenciales, por ejemplo, cuando decimos que un árbol es un tipo de planta conformada por un conjunto de partes, como son raíces, tronco, ramas, hojas, flores y frutos.

En el positivismo se establece una contraposición entre el análisis y la síntesis, no aceptada por el materialismo histórico, que no admite su separación pues sostiene que "la síntesis completa al análisis y forma con él una unidad indisoluble" (Ibid) que viene a constituir el método analítico-sintético. Ello se debe a que la síntesis, es el proceso opuesto del análisis en la medida en que la síntesis es "unión", "composición", pero en la práctica son procesos complementarios porque la síntesis reunifica al todo partiendo de sus elementos. Une lo general y lo singular, la unidad y la multiplicidad en un todo concreto.

Aún cuando análisis y síntesis son dos formas de razonamiento presentes en el proceso del conocimiento, la segunda tiende a predominar en los métodos cualitativos pues ellos no pretenden el análisis, sino el estudio comprensivo y holístico de la realidad.

Tal como ocurre con la estrecha vinculación existente entre la deducción y la inducción, sucede con los procesos mentales del análisis y la síntesis: son procesos profundamente unidos inherentes al acto humano de pensar.

Es concluyente lo que expresa Hugo Cerda (1991) a este respecto:

> el análisis como un proceso de desglose de las partes del todo, sólo alcanza sus niveles de máximo desarrollo con la unidad de sus partes con un todo íntegro, o sea en la síntesis. A través de la síntesis

> se va de lo idéntico, de lo esencial, a la diferenciación, a la multiplicidad. Une lo general y lo singular, y la unidad y la multiplicidad en un todo concreto. De todo ello se infiere, que sin análisis no hay síntesis, y viceversa, o sea sin síntesis previa no es posible el análisis.

El análisis, como proceso desintegrador de las partes del todo, sólo alcanza su máximo desarrollo, con la unión de las partes, nuevamente, en el todo. Es decir, la potencialidad de estos métodos se expresa en su condición de procesos complementarios y mutuamente necesarios.

4.- Método de Observación.

La observación es la primera forma de contacto o de relación con la realidad o con los objetos que van a ser estudiados, pero no adquiere importancia como tal hasta la época moderna cuando Galileo la aplica inclusive mediante el uso de las lentes, el cual por cierto, tardó mucho tiempo en ser aceptado. Pero es, en todo caso la base de la ciencia moderna desarrollada por Newton y es sistematizada por Bacon y Locke.

Sierra Bravo (1984) la define como "la inspección y estudio realizado por el investigador, mediante el empleo de sus propios sentidos, con o sin ayuda de aparatos técnicos, de las cosas o hechos de interés social, tal como son o tienen lugar espontáneamente".

Por su parte, Van Dalen y Meyer (1981) consideran que la observación juega un papel muy importante en toda investigación porque le proporciona uno de sus elementos fundamentales, los hechos. El investigador observa utilizando sus sentidos, "acumula hechos que lo ayudan a identificar un problema. Mediante la observación cuidadosa y hábil descubre pautas que lo capacitan para elaborar una solución teórica de su problema". Desde que comienza su trabajo hasta el momento en que es posible aceptar o rechazar la solución propuesta, el investigador confía en la observación (Ibid).

En todo momento realizamos observaciones, pero la observación científica incluye la selección intencional del asunto de interés y un examen exhaustivo que probablemente exigirá el uso de instrumentos que permitan precisión. A la vez requiere de los siguientes elementos:

Un sujeto que observa, un objeto u otro sujeto que es observado y también observa, el acto de observación y el registro de lo observado. En todas las etapas de este proceso pueden intervenir factores que lo alteren, por lo tanto se requerirá tomar diferentes medidas para minimizar los efectos de los mismos. Beveridge (1982) anota que unas veces los errores de observación provienen de los sentidos y otras veces de la mente, como en el caso de las ilusiones ópticas, y que el propio Goethe dijo: "vemos sólo aquello que conocemos", lo que quiere decir, como expusimos en el aparte referido a la episteme, que sólo podemos percibir aquello que se encuentra dentro del campo de dicha episteme, porque ella media nuestro modo de pensar y de conocer. En todo caso, el mismo Beveridge insiste en que "el poder de la observación puede desarrollarse mediante el hábito de observar todas las cosas con mente inquisitiva. No es exagerado decir que los hábitos de observación bien desarrollados son más importantes para la investigación que un gran cúmulo de aprendizaje académico" (Beveridge, ob. cit.).

No obstante, además de la ejercitación que este autor propone, es recomendable acudir a textos como el preámbulo que el propio Malinowsky, pionero de la observación participante, escribe en su libro "Los Argonautas del Pacífico Occidental", donde explica detalladamente como realizó la investigación, orientando acerca de los errores y las dificultades que enfrenta el investigador al realizar este tipo de observaciones. Otros textos más accesibles a los estudiantes que quieran ahondar sobre el tema son: "La Escuela por dentro" de Peter Woods e "Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación", de Taylor y Bogdan. Ambos versan sobre investigación etnográfica, para la cual la observación participante es el método básico.

Dentro del campo de la investigación cuantitativa la observación es considerada a veces como una técnica más,

pero es fundamental porque no sólo señala el punto de partida sino que es necesaria durante todo el proceso, como ocurre por ejemplo en el experimento.

Clasificación:

Ya mencionamos la observación participante como un método usado básicamente en la investigación cualitativa, que puede ser natural o artificial, por supuesto que también existe la observación no participante. Hay otra clasificación de la observación de acuerdo a la forma de organizar el proceso, catalogándose en sistemática o estructurada y no sistemática o inestructurada. Pudiendo combinarse estos tipos de modo que podría usarse en una investigación, por ejemplo, la observación no participante estructurada y en otra la no participante inestructurada.

Observación participante.

Como muy claramente lo sintetiza Maestre (1989) consiste en la introducción del investigador en la comunidad o grupo que desea investigar y, "a base de integrarse como un miembro más de esa sociedad poder obtener los datos deseados", lo cual implica la necesidad de participar en la vida comunitaria y observará lo que sucede a su alrededor.

Cuando el investigador debe pasar por este proceso de integración al grupo, la observación participante será artificial, como en el caso de los antropólogos que deben vivir con comunidades aborígenes, o cuando se quiera estudiar una institución a la cual el investigador deberá integrarse. Pero si el investigador es un miembro más de la comunidad estudiada se dice que la observación es natural, como en el caso de un profesor o un alumno de una Facultad que estudie aspectos que en ella suceden y con los cuales, está involucrado.

Cuando la observación participante es estructurada el investigador juega un papel dentro del fenómeno que observa de manera consciente y planificada. Esto es más común dentro de la investigación cuantitativa, en la cual las hipótesis se establecen previamente y por lo tanto pueden elaborarse de antemano las estrategias y hasta los instrumentos de recolección de datos.

En el caso de la observación no sistemática inestructurada el observador registra toda la información que se presente espontáneamente, tratando de describir completa y detalladamente los grupos y situaciones en estudio.

Observación no participante:

El observador estudia la situación o el grupo permaneciendo fuera de ellos y, en el caso de que la observación no sea sistemática, la realiza sin tener un plan estructurado previamente. Pero, tanto el observador participante como el no participante, a juicio de Hugo Cerda (1991) deberán poner énfasis en los siguientes aspectos: Características de los participantes y del ambiente donde tienen lugar los hechos, objetivo, comportamiento de los participantes, frecuencia y duración de la situación.

Por otra parte, la observación no participante sistemática o estructurada es la más usada en la investigación cuantitativa, tanto en el laboratorio como en las investigaciones de campo. Busca la objetividad con la organización sistemática y la cuantificación de los datos y usa escalas como medida y punto de referencia para la observación (Cerda, ob. cit.). Por ejemplo, en una investigación sobre la influencia del ambiente físico de trabajo en el rendimiento de los empleados de una empresa, el investigador debe confeccionar una Escala de Estimación e ir a hacer la observación del ambiente en cuestión anotando en dicha escala lo observado, como se muestra a continuación:

	3 Muy bueno	**2 Bueno**	**1 Deficiente**	**0 Malo**
Temperatura		X		
Ventilación		X		
Iluminación	X			
Mobiliario			X	
…….				

Esto se hace porque hay una hipótesis previa en la que se han considerado los aspectos o variables que pueden ser

influyentes en el problema, luego se procesarán de manera cuantitativa los datos recogidos. De igual modo se procede en el laboratorio, sólo que allí el investigador podrá manipular él mismo las variables estudiadas para observar sus efectos.

Creemos, al igual que Hugo Cerda que este excesivo control y la delimitación previa de las variables a observar constituyen una restricción, pues tal vez deje fuera factores no considerados o imprevistos que podrían surgir y ser de gran importancia.

VACÍA

CAPITULO III
MÉTODOS TRADICIONALES DE INVESTIGACIÓN EN LA MODERNIDAD

VACÍA

INTRODUCCIÓN

Los métodos de investigación predominantes durante la Modernidad han sido el hipotético-deductivo y el histórico-dialéctico o materialismo histórico. El primero cuantitativo, basado en las alternativas analíticas y, más específicamente, en el paradigma Positivista, siendo el más empleado, ya que, aunque es un método propio de las Ciencias Naturales, se constituyó también en el método "oficial" de las Ciencias Sociales, por lo que ha dado en llamársele erróneamente el método científico".

El segundo, basado en el paradigma histórico-dialéctico y, por lo tanto, utilizado como la alternativa de la ciencia en los países donde predominó dicho paradigma.

Antes de entrar de lleno a la explicación detallada de estos métodos, presentamos las características generales de los métodos cuantitativos con el fin de facilitar la posterior comprensión del método hipotético-deductivo.

Estos métodos son:

1.- Inductivos, deductivos o de ambos modos: pueden partir de teorías o postulados generales que luego van a comprobar en una realidad concreta (deducción) o proceder inversamente, arrancando de un hecho real, cuyas causas o consecuencias son determinadas y explicadas para luego formular leyes generales que puedan ser incorporadas a la teoría y explicar los mismos hechos en otras circunstancias. En general proceden de modo dialéctico, es decir, inductiva y deductivamente, porque el investigador formula hipótesis para explicar los fenómenos, partiendo de su experiencia y de alguna teoría, aplicando el método para probar sus hipótesis.

2.- Tienen una perspectiva analítica: descomponen la realidad en múltiples factores o variables cuyas relaciones y características son estudiadas mediante fórmulas estadísticas. Muchas veces estudian sólo partes de la realidad, determinada población, sólo ciertas variables. Determinar el área que abarcará el estudio, la población y las variables de las que se ocupará es lo que se hace cuando se delimita el problema.

3.- Tratan a las personas que son estudiadas como "objetos", los cuales muchas veces son sometidos a la influencia de determinadas variables con el fin de observar los efectos que éstas ocasionan. Se intenta que la relación entre el científico social y su objeto, que son las personas, sea del mismo tipo que la que sostienen los físicos, químicos o biólogos con los suyos.

4.- El científico se mantiene como un observador, sin involucrarse en la situación estudiada, aun cuando dicha observación sea participante, porque se conserva la relación de independencia que se da en las organizaciones jerárquicas, donde cada quien se limita a cumplir con sus funciones.

5.- Tratan de alcanzar la objetividad y la neutralidad valorativa: los científicos se esfuerzan en mantener a un lado sus propios valores y prejuicios, para lo cual se valen de la estricta aplicación del método en todos sus pasos y procedimientos, con lo que se piensa que el resultado de la investigación no sólo será objetivo sino también válido.

6.- Parten desde la propia perspectiva del investigador, tratando de explicar los fenómenos estudiados con la ayuda de una teoría que sirve de marco de referencia a la investigación.

7.- Se interesan en la representatividad: prefieren el estudio de hechos cuya interpretación genere leyes generales, que puedan ser aplicadas para la explicación de otros fenómenos. Para ello reducen los hechos a variables y éstas a indicadores que puedan someterse a procedimientos cuantitativos que arrojen resultados en términos de representatividad estadística.

8.- Dan tanto énfasis a la validez como a la confiabilidad: las cuales se logran mediante la aplicación de rigurosos procedimientos metodológicos y estadísticos.

9.- Consideran dignos de estudio científico sólo los hechos o fenómenos que se encuentran dentro de las coordenadas masa, tiempo y espacio, y que, además, reúnen otras características como originalidad, trascendencia, utilidad para la comunidad, etc.

10.- Son rígidos en cuanto a su aplicación: generalmente el método se aplica paso por paso, de una manera tan estricta que algunas veces constriñe el libre desarrollo de la investigación.

Existen diferentes clasificaciones de los métodos cuantitativos, algunos hablan del método newtoniano, el

galileano y el cartesiano, otros del empírico, que viene siendo el inductivo, otros del experimental, que para nosotros no es sino la forma más elaborada del método hipotético-deductivo, el cual es el método cuantitativo más completo, pues proviene del uso conjunto de la inducción y la deducción, lo que le permitió responder a las necesidades de la ciencia de la Modernidad, ajustándose a sus paradigmas y convirtiéndose en el método hegemónico, tanto en las ciencias naturales como en las ciencias sociales.

Por estas razones y porque constituye una síntesis de los demás métodos cuantitativos, comenzaremos por el estudio de dicho método y luego abordaremos el del método histórico-dialéctico, que ha constituido una importante alternativa frente a aquél.

En ambos casos comenzaremos por hacer una breve historia de los orígenes y evolución del método, para ubicarlo dentro de su contexto histórico-social. Posteriormente haremos una definición que permitirá una mejor comprensión de cada uno, indicando además sus características, para luego proceder a explicar el proceso que se sigue, en cada caso, para realizar una investigación.

1.- Método Hipotético-deductivo

1.1.- Perspectiva Histórica:

A partir del siglo XIX se examina críticamente el papel que desempeñan los métodos inductivo y deductivo en la búsqueda de la verdad. "El inglés William Whewell (1794-1866) en su análisis sobre la inducción adelanta como pauta fundamental" para un método de investigación más completo "la construcción de la hipótesis por parte del investigador como un primer momento para dar inicio a la solución de un acertijo" (Jaimes, 1991).

Whewell piensa que la verdad no sólo puede partir de la búsqueda de las leyes de la naturaleza sino de "la mente del investigador. Esta verdad toma la forma de descripciones o explicaciones que son inventadas por la mente para dar cuenta de los fenómenos observados" (Stewart, 1987, en Ibid).

Posteriormente Broad llamó a este procedimiento método hipotético, cuyo fundamento se basa en dos procesos: el descubrimiento y la justificación. El primero consiste en la creación de una "explicación tentativa sobre el fenómeno" es decir una hipótesis" (en Jaimes, 1991).

"El segundo proceso es la justificación, es decir, el acto de someter las hipótesis a la estrategia de verificabilidad o falsabilidad de manera de elaborar las leyes y teorías correspondientes" (Jaimes, ob. cit.).

1.2.- Concepto y características:

"El método hipotético-deductivo es un procedimiento que toma unas aseveraciones en calidad de hipótesis y comprueba tales hipótesis, deduciendo de ellas", en conjunto con otros conocimientos que ya poseemos, conclusiones que confrontamos con los hechos (Cerda, 1991).

En resumen, es un esquema o modelo de confirmación y refutación de hipótesis. Cuantos más casos confirmatorios hay, mayor es la posibilidad de que la hipótesis sea verdadera. La confirmación nos da la probabilidad de que la hipótesis sea verdadera, en cambio la refutación significa que la hipótesis es falsa.

Características:

a.- Es empírico-teórico: es teórico porque requiere de la teoría para iniciar y conducir el proceso de la investigación, pero a la vez es empírico porque son los hechos su objeto de estudio y muchas veces parte de ellos; por lo tanto podemos decir que es circular, como se aprecia en el esquema que presentamos en la página 110.

b.- Es inductivo y deductivo: la misma característica anterior lo
hace ir muchas veces de lo particular a lo general (inducción), pues estudia determinados hechos y luego concluye formulando leyes universales y, al contrario, otras veces busca la verificación y aplicación de dichas leyes a los casos particulares (deducción).

c.- Es analítico: procede mediante la clasificación y la descomposición de los objetos, fenómenos o hechos en todas sus partes o aspectos componentes para así estudiarlos y buscar las relaciones entre dichas partes (variables).

1.3.- Proceso de la investigación:

El proceso de aplicación del método hipotético- deductivo es resumido por Miguel Martínez (1989) de la siguiente manera: El científico, por medio de observaciones y reflexiones de muy variada naturaleza, llega a un conjunto de postulados (hipótesis) que supuestamente rigen el fenómeno en cuestión; de, éstos "deduce" consecuencias observables (deducción) que después "verifica" mediante experimentos para confirmar refutar los postulados; en caso negativo los sustituye por otros y así sucesivamente. Hasta que puede probar el fenómeno y llegar a conclusiones que pasan a formar parte de la teoría inicial. Arnal, Latorre y del Rincón nos presentan este proceso en el siguiente esquema, el cual es mucho más detallado y nos permite apreciar todas sus etapas, las cuales serán explicadas pormenorizadamente.

Estas etapas requieren su sistematización mediante la elaboración de un diseño o esquema previo de trabajo en el cual se especifiquen, mediante un planteamiento sistemático, los elementos que configuran la labor que se piensa realizar, partiendo, por supuesto, del planteamiento del problema.

Los pasos que comúnmente componen este esquema o diseño de investigación son:

1.- Planteamiento del problema.

1.1.- Descripción y explicación del problema.

1.2.- Delimitación.

1.3.- Formulación.

1.4.- Justificación.

1.5.- Determinación de los Objetivos de la Investigación.

1.5.1.- Objetivo general.

1.5.2.- Objetivos específicos.

2.- Elaboración del Marco Referencial.

2.1.- Antecedentes.

2.2.- Marco teórico o conceptual.
2.3.- Definición operativa de los términos básicos.

2.4.- Sistema de hipótesis.

2.5.- Sistema de variables.

2.6.- Operacionalización de los objetivos o de las hipótesis en el Cuadro técnico-metódico.

3.- Diseño del Marco metodológico.

3.1.- Determinación de las unidades de observación.

3.2.- Determinación de la población y la muestra.

3.3.- Determinación del tipo de investigación.

3.4.- Diseño de la investigación.

3.5.- Selección y diseño del instrumento para recolección de la información.

3.6.- Diseño y aplicación de la prueba piloto.

3.7.- Tratamiento de la información.

3.8.- Diseño del plan administrativo.

3.9.- Elaboración del Cronograma.

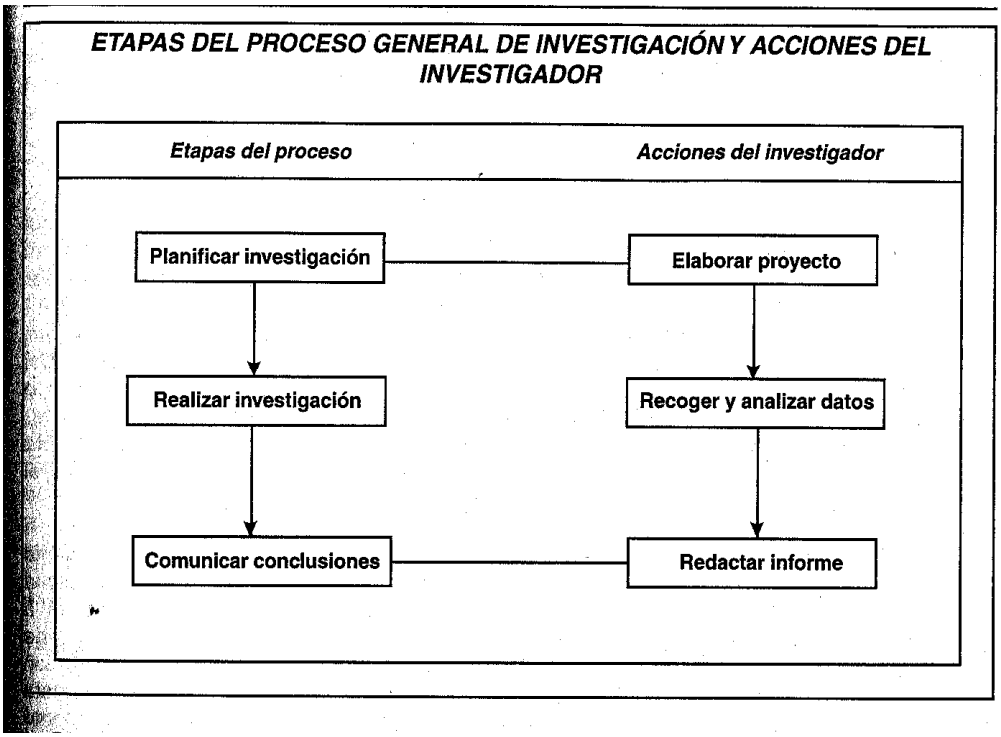
Una vez cumplidos estos pasos, que constituyen sólo la fase de planificación (proyecto), se procede a la etapa de realización de la investigación, la cual consiste en recoger y analizar los datos, cuyos resultados deben ser presentados de la manera más clara posible, utilizando para ello los gráficos necesarios y dando las más completas explicaciones.

Por último se procede a elaborar las conclusiones y, de ser posible o necesario, las recomendaciones que se desprendan de los resultados de la investigación, es decir, del análisis de los datos.

Es importante reiterar aquí lo que ya expresáramos en párrafos anteriores con respecto a la existencia previa del proyecto de investigación como requisito insoslayable al asumir la determinación de realizar una investigación utilizando el método hipotético-deductivo. Este método es el único que establece como condición previa, la necesidad de contar con un proyecto general en el cual se detallen los pasos a dar. Pasos que van desde un detallado planteamiento del problema, que pasa por enunciar claramente los objetivos que se quieren alcanzar, la formulación de las hipótesis a probar y la forma de recoger y analizar los datos.

Todas estas etapas, así como su relación con las acciones del investigador están integradas en el siguiente esquema tomado de Arnal, Latorre y del Rincón (1994).

ETAPAS DEL PROCESO GENERAL DE INVESTIGACIÓN



1.- Planteamiento del Problema:

El planteamiento del problema es el punto de partida de toda investigación hipotético deductiva. Consiste en determinar qué se va a investigar y bajo qué aspectos iniciales. Se debe expresar con claridad, en términos concretos, pero explicativos.

"Es evidente que al emprender una investigación, la operación primaria y básica es decidir qué se va a investigar y bajo qué aspectos" (Sierra Bravo, 1984).

En el planteamiento del problema podemos decir que se "especifica de un modo concreto el tema sobre el que va a versar el trabajo científico" que se emprende. "Requiere establecer no sólo el área del fenómeno social que se va a estudiar (qué investigar), sino también precisar qué es lo que se intenta saber o descubrir de dicho fenómeno (buscando qué) (Sierra Bravo, ob. cit.).

La definición del problema de investigación permite la realización de una "descripción de los hechos y/o situaciones que pueden llegar a constituirse en el objeto de verificación o comprobación, con lo cual se puede identificar la situación actual" (Carlos Méndez, 1988).

El planteamiento del problema puede constar de las siguientes partes:

1.1. Descripción y explicación de la situación problemática.
1.2. Delimitación.
1.3. Formulación del problema.
1.4. Justificación de la investigación.
1.5. Objetivos.
  1.5.1. Objetivo general.
  1.5.2. Objetivos específicos.

1.1.- Descripción y explicación de la situación problemática.

Aún cuando esta parte inicial de la investigación puede llamarse de distintas maneras, lo fundamental es que hay que comenzar por describir la situación problemática que nos

preocupa y que será objeto de estudio, así irán apareciendo con claridad los diferentes factores o variables que lo componen, luego podremos establecer las relaciones entre dichas variables, las cuales constituyen una explicación de las causas o consecuencias probables del problema y nos permiten identificarlo y delimitarlo con mayor claridad.

Para describir la situación del problema Carlos Méndez (1988) propone el siguiente "esquema de trabajo" sobre el cual puede "ubicarse mentalmente" quien realice una descripción de la situación actual del problema: observación, diagnóstico, pronóstico y control del pronóstico. Estos títulos no se escriben, pero deben "estar implícitos en la redacción", es decir, son los asuntos que es necesario tratar aquí.

Se parte de la identificación y descripción de los síntomas que se observan y son relevantes.

El diagnóstico se hace identificando estos hechos o situaciones que se observan al analizar el objeto de investigación, es decir se determinan los síntomas del problema.

"Con la lista de síntomas del paso anterior se identifican los hechos o situaciones que los producen, éstas son las causas del problema" (Méndez, ob. cit.).

El diagnóstico es entonces el relato de la situación actual que se realiza relacionando los síntomas y sus causas.

El pronóstico lo realizamos cuando asumimos que las situaciones identificadas en el diagnóstico subsisten en el objeto de investigación. ¿Qué puede pasar? ¿Cuáles serán los resultados de tal permanencia?

> Una vez planteado el diagnóstico es posible que quien lo formule esté en capacidad de dar un pronóstico hacia el cual pueda "orientarse la situación descrita". Esto es, las implicaciones que trae consigo y que al darse afectan la situación objeto de la investigación. Como su nombre lo indica, la fase de pronóstico es probable que suceda y permitirá orientar la investigación en la formulación

de sus hipótesis, ya que éstas presentan situaciones sujetas a verificación (Méndez, ob. cit.).

El control de pronóstico es la forma como el investigador puede tomar decisiones en la búsqueda de "alternativas que se anticipen al pronóstico", pensando en "qué forma o qué es necesario hacer para que el pronóstico no se dé en el objeto de investigación."

La redacción que surja del relato del diagnóstico, del pronóstico y del control al pronóstico, será la situación actual del problema.

Este relato de la situación, coherentemente estructurado y corregido, donde quede clara y explícitamente establecido lo que se va a investigar, justificado, delimitado y concretado en una formulación, conformará el planteamiento del problema.

No debe confundirse el planteamiento con la formulación del problema, ya que última es específicamente el asunto que se va a investigar y suele estructurarse en la forma de una pregunta, que puede incluir la delimitación del problema, y cuya respuesta va a ser la meta de la investigación, en tanto que el planteamiento estará constituido por la descripción y la explicación, la delimitación, la justificación, la formulación e, inclusive, los objetivos de la investigación, todo lo cual suele conformar el primer capítulo del proyecto (y de la investigación ya concluida), el cual generalmente es denominado “planteamiento del problema”.

1.2.- Delimitación.

Para Carlos Sabino (1978) delimitar el tema "significa enfocar en términos concretos nuestras áreas de interés, especificar sus alcances y determinar sus límites".

Ander Egg (1977) por su parte expresa que si toda investigación social "tiene como meta conocer más a fondo algún fenómeno social, el grado en que el fenómeno bajo estudio sea claro y delimitado" favorecerá "las posibilidades del investigador de no "perderse" en la investigación". "Es más fácil trabajar, agrega, en situaciones específicas que generales".

Por su parte, Méndez (1988) señala que en "el contenido del planteamiento del problema pueden establecerse los límites de la investigación en términos de espacio, tiempo y universo".

El espacio estará referido al área geográfica y/o espacial en que se va a desarrollar la investigación. El tiempo hace referencia al período o lapso del cual trata el estudio, y el universo, está referido al volumen de la población, unidades, sectores, etc. sobre el cual se actuará con el fin de obtener información necesaria para nuestro estudio (Ibid).

Sabino (1978), establece como necesidad adicional, realizar una delimitación de contenido, ésta se refiere al señalamiento de la profundidad con que vamos a encarar el área específica y concreta que conforma nuestro problema.

1.3.- Formulación.

La formulación del problema de investigación es la concreción del mismo en términos definidos, claros y precisos. Para muchos investigadores con una pregunta que resuma y condense todo el planteamiento del problema, se logra una excelente formulación.

Cuando un investigador describe su problema, presenta los antecedentes
de su estudio, las teorías en que se basó y los supuestos básicos en los que se apoya el enunciado del problema. Debe aclarar en particular qué personas, materiales, situaciones, factores y causas serán consideradas o no. Un enunciado completo del problema incluye todos los hechos, relaciones, explicaciones que se revelaron como importantes en el análisis. No basta con enumerar estos factores o incluirlos en una lista sino que es necesario poner de manifiesto las relaciones que existen entre ellos. Debe encuadrárselos en un enunciado descriptivo o en una pregunta que indique con claridad qué información ha de obtener el investigador para resolver el problema (Van Dalen y Meyer, 1981).

Es necesario ser precisos y concisos en la formulación del problema, esto quiere decir aplicar a cada idea los términos o palabras que mejor la reflejen y expresarla lo más adecuada y

brevemente que sea posible. Una vez expuestos los aspectos relevantes del problema, el pronóstico, el control al pronóstico y luego de haberlo delimitado, debemos llegar a hacernos una pregunta muy precisa sobre el mismo, que, si está bien formulada, nos llevará por el camino correcto directamente al logro de los objetivos. Un ejemplo de la formulación de un problema es el siguiente: ¿Cuál ha sido la influencia del ambiente físico de trabajo en el rendimiento del personal administrativo de la compañía TJ Consultores, ubicada en Valencia, durante el primer semestre de 2005? En ella están precisadas las variables a estudiar, su relación, el espacio y el tiempo.

1.4.- Justificación.

Si decimos que un requisito fundamental y básico de una investigación realizada mediante este método, es tener un objetivo determinado, es decir, claramente establecido lo que se busca y para qué se busca, es entonces necesario determinar la importancia y relevancia de lo que nos estamos planteando. La justificación nos permite decir, entre otras cosas, por qué, nuestro problema es sustantivo y real, por qué nos lo hemos planteado, por qué es importante investigarlo y para qué va a servir que lo hagamos. Es necesario entonces, explicar aquí la importancia que tiene realizar la investigación y los beneficios que sus resultados acarrearán para la sociedad.

1.5.- Determinación de los objetivos.

Los objetivos de la investigación son el enunciado, claro, amplio y preciso de las metas que se persiguen. Nos indican cuál es nuestro rumbo, cuál es la direccionalidad que tiene nuestro trabajo.

Es importante resaltar que los objetivos deben tener clara y total relación con la investigación que proponemos o realizamos y estar redactados de manera tal que impliquen un logro posible de alcanzar.

Esto puede constituir una limitante para este método pues la excesiva concentración en el logro de los objetivos previstos de antemano podría constituirse en un obstáculo para los nuevos descubrimientos, de tal manera que el investigador debería

estar dispuesto a abandonarlos y plantearse tanto nuevos objetivos como nuevas hipótesis si el rumbo de su investigación así se lo indica.

La redacción de los objetivos de investigación debe comenzar con un verbo en infinitivo que indique la acción que se realizará o los logros que se producirán. No debe incurrirse en el error de guiarse por una lista de verbos basada en la Taxonomía de Benjamín Bloom, la cual tiene como finalidad servir de orientación a los educadores para la redacción de los objetivos de enseñanza y los de evaluación.

1.5.1.- Objetivos generales: "consisten en lo que pretendemos realizar en nuestra investigación, es decir, el enunciado claro y preciso de las metas que se persiguen en la investigación a realizar" (Tamayo y Tamayo, 1994). Deben estar en completa consonancia con la formulación del problema. De modo que el objetivo general de la investigación cuya formulación presentamos en el ejemplo anterior será el siguiente:

Determinar la influencia del ambiente físico de trabajo en el rendimiento del personal administrativo de la compañía TJ Consultores, de Valencia, durante el primer semestre de 2005.

Para lograr los objetivos generales debemos ir alcanzando los objetivos específicos.

1.5.2.- Objetivos específicos: "los objetivos generales dan origen a los objetivos específicos que indican lo que se pretende realizar en cada una de las etapas de la investigación" (Ibid). Podríamos añadir que los objetivos específicos son logros parciales que al permitirnos alcanzar el objetivo general, facilitan el control sistemático de la investigación.

En el ejemplo que venimos utilizando, algunos de los objetivos específicos serán:

Determinar la cantidad de espacio de que dispone el personal administrativo de la compañía TJ Consultores en su lugar de trabajo.

Determinar la cantidad de espacio mínimo requerido por el personal administrativo de la compañía TJ Consultores para poder cumplir adecuadamente con sus funciones.
Comparar la cantidad de espacio requerido por los trabajadores con la cantidad de espacio disponible.
Determinar las condiciones del mobiliario de la compañía TJ Consultores en cuanto a cantidad, calidad y adecuación a las necesidades...

Estos son sólo algunos de los objetivos específicos que debemos lograr para alcanzar el objetivo general propuesto, pero, en este caso, será necesario elaborar más objetivos específicos. Para cada investigación se redactarán tantos objetivos como la complejidad y alcance de la misma requieran y se utilizarán en su redacción los verbos que indiquen claramente lo que se quiere alcanzar.

2.- Elaboración del marco referencial.

Debemos advertir, antes de tratar las secciones relativas al marco referencial, que no hay nada que nos obligue a proceder de una manera rígida, sin embargo, disponiendo las cosas de esta forma, pueden agruparse mejor muchos de los contenidos básicos de un informe de investigación y con ello facilitar su redacción y su presentación.

Es así como el marco referencial suele constituir el segundo capítulo de todo proyecto o investigación completa que se realice siguiendo el método hipotético deductivo. Su finalidad es revisar la mayor cantidad posible de información sobre el problema que se va a investigar, para evitar cometer errores ya superados o repetir estudios realizados; también nos permitirá aclarar nuestras ideas con el fin de formularnos hipótesis adecuadas y desechar aquellas que ya han sido verificadas o rechazadas y, al final del proceso, replantearnos el problema inicial.

Generalmente está conformado por las siguientes partes:

2.1. Antecedentes.
2.2. Marco teórico o conceptual.

2.3. Definición operativa de los términos básicos.
2.4. Sistema de hipótesis (si las hubiere).
2.5. Sistema de variables.
2.6. Operacionalización de los objetivos o de las hipótesis en el Cuadro
técnico-metódico.

2.1.- Antecedentes.

Los antecedentes constituyen "una síntesis conceptual de las investigaciones o trabajos realizados sobre el problema formulado" (Tamayo y Tamayo, 1994). Otros autores llaman a esta revisión "los antecedentes de la investigación". Comprende las conclusiones de cada una de las investigaciones que puedan servir de base para que nosotros prosigamos. Se recomienda redactar los antecedentes partiendo desde los más antiguos hasta los más recientes y desde los estudios realizados en países extranjeros hasta los que se han hecho en el país y en la localidad estudiada. Claro que esto dependerá del tema de investigación.

A decir del mencionado autor los antecedentes conforman todo hecho anterior a la formulación del problema que sirve para aclarar, juzgar e interpretar el problema planteado.

Para nosotros, a diferencia de muchos autores, debe incluirse un pequeño recuento histórico del problema que lo explique y ubique en el momento presente.

2.2.- El marco teórico o conceptual.

El marco teórico es un conjunto de ideas, generalmente ya conocidas en una disciplina, que permiten organizar los datos de la realidad, para lograr que de ellas puedan desprenderse nuevos conocimientos.

Como vimos en el gráfico referido al proceso general de investigación, en este método se parte de la teoría y por ello es necesario que manifestemos explícitamente cuál o cuáles son las teorías que fundamentan nuestro estudio. Por ejemplo, si vamos a realizar una investigación sobre algún aspecto de la conducta humana, debemos tener una concepción al respecto que bien puede ser la psicoanalítica,

la conductista o cualquier otra. Si el problema que nos preocupa es el rendimiento laboral, entonces, sin duda nos fundamentamos en una de las teorías económicas existentes o en una nueva que debemos explicitar nosotros.

Cuando no nos basamos en una teoría ya constituida sino en formación tenemos un conjunto de conceptos que debemos explicitar, en este caso se habla de *marco conceptual* en lugar de hablar de *marco teórico*.

Para que quede aún más clara la importancia del marco teórico (o conceptual) citamos a Jaime Castrejón Diez (1982), quien, en su libro "El Concepto de Universidad", al tratar de responder la pregunta ¿Qué es un marco teórico?, nos dice:

> Me gustaría usar un ejemplo sencillo, porque es muy claro y por desmitificar un poco este concepto. Decíamos en un principio que el método científico es observar, interpretar e integrar. El ejemplo es de Robert Fleming, descubridor de la penicilina. Un fin de semana Fleming abandonó su laboratorio y dejó sobre su mesa unas cajas de Petri inoculadas con bacterias. A su regreso, se dio cuenta de su descuido, al ver unas colonias de hongos creciendo en sus cultivos, éstas echaban a perder su estudio, pero se dio cuenta de que las bacterias no crecían alrededor de las colonias de hongos. Este fenómeno seguramente había sucedido miles de veces en los laboratorios, pero Fleming reaccionó usando un marco teórico básico de la bacteriología. El hecho de que las bacterias no hubieran crecido en las cercanías del hongo se debía a que las condiciones físicas o químicas habían cambiado. Lo más probable era un fenómeno químico, una substancia que no permite la vida de los microorganismos, una substancia producida por el hongo que fuera anti-vida, antibiótica. El resto de la historia es de todos conocido... El marco teórico fue un instrumento de trabajo que al observar un fenómeno, se usó para interpretarlo y después a través de la experimentación integrarlo al cuerpo de conocimientos de la microbiología... Me gusta

> este ejemplo -dice Castrejón- porque nadie puede negar su validez y porque muestra claramente que el marco teórico es un instrumento que ayuda a interpretar la realidad, no un mandato rígido que ahoga la creatividad, menos aún conceptos obsoletos fuera de los cuales no es posible la ciencia.

2.3.- Definición operativa de los términos básicos.

Toda investigación trabaja con una serie de conceptos que poseen
significados específicos. Tales significados no son siempre evidentes, aún para especialistas, o es preciso darles definiciones distintas a las del uso común. Es más, el investigador a veces se ve obligado a crear conceptos para definir fenómenos que estudia. En algunos casos esta definición es muy específica y válida sólo para la investigación en cuestión, constituyendo una *definición operativa*, la cual consiste en explicar con claridad cuál es el significado que ciertos términos tendrían en nuestra investigación, lo cual es necesario no sólo para la comprensión por parte de terceros, sino para que el propio investigador sepa claramente qué datos son los que tiene que buscar, como veremos en los ejemplos siguientes: aunque todos comprendamos lo que significa el término *desnutrición*, en un estudio al respecto debemos definirlo de tal modo que podamos "operar" con él, es decir, de manera que a la hora de recoger y procesar los datos podamos decidir qué personas sufren de desnutrición y cuáles no. Por lo tanto necesitamos una *definición operativa* del término, que podría estar constituida en primer lugar por una definición general y luego por la siguiente:

Para los efectos de esta investigación se considerarán desnutridos aquellos niños cuya talla se encuentre "X" centímetros o más por debajo de la establecida como normal para su edad por el Ministerio de Salud y cuyo peso esté "X" Kilogramos o más por debajo de lo establecido como normal por dicho Ministerio.

Otro ejemplo muy gráfico es el que se refiere al rendimiento académico, el cual pudiera definirse de acuerdo al marco teórico, como: El logro por parte de los estudiantes de los objetivos propuestos en el plan de estudios. En esta investigación se tomarán como indicadores del rendimiento académico las calificaciones definitivas obtenidas por los estudiantes en el Segundo Semestre de la carrera.

Del mismo modo será necesario definir términos como rendimiento laboral, motivación, productividad, aprendizaje, calidad de vida y tantos otros.

Estas definiciones no siempre son necesarias, pero cuando se usen no deben confundirse con el *glosario*, el cual es mucho más general y, en caso de elaborarse, se colocará al final del informe, como hemos hecho en este texto.

2.4.- Sistema de Hipótesis

Una vez revisados los antecedentes de la investigación y aclarados sus fundamentos teóricos estaremos en condiciones de revisar el planteamiento del problema y de formular las posibles respuestas o alternativas al mismo, es decir, las hipótesis que deberán ser probadas, las cuales se construyen estableciendo relaciones entre las variables del problema investigado.

Detengámonos en el concepto de hipótesis. Etimológicamente la
palabra proviene de los términos griegos *"thesis"* e significa "lo que se pone" e *"Hipo"* equivale a "debajo". De tal manera, si unimos ambos vocablos podríamos establecer que una hipótesis es lo que se pone debajo, se supone de algo (Sierra Bravo, 1992).

Según Ander Egg (1977) una hipótesis es "una tentativa de explicación mediante una suposición o conjetura verosímil destinada a ser probada por la comprobación de los hechos".

Para Sierra Bravo (1992) las hipótesis científicas son, en general suposiciones. En tal sentido apunta que las hipótesis "son enunciados teóricos supuestos, no verificados, pero

probables, referentes a variables o a la relación entre variables".

El Diccionario de la Real Academia Española (1970) define las hipótesis como suposiciones de una cosa, sean posibles o no y José Ferrater Mora (1971), en su Diccionario de Filosofía, establece varias definiciones de hipótesis, entre ellas: "supuesto del que se extraen ciertas consecuencias" (Platón); "afirmación de algo, de lo cual se deducen ciertas consecuencias" (Aristóteles); "enunciados que se asumen sin prueba experimental" (Newton). Para Newton, apunta Ferrater Mora, "las hipótesis que se formulan dentro del reino de la experiencia posible son admisibles" no ocurriendo lo mismo con las hipótesis de carácter metafísico, las cuales, dice, "son inadmisibles en la ciencia".

Una definición más concreta de hipótesis es la expresada por Alfredo Estraño (1981): "las hipótesis son conjeturas, expresadas en forma afirmativa, negativa o interrogativa, que permiten atacar la resolución de un problema de investigación".

De este modo, podemos entender que las hipótesis son suposiciones que nos dicen qué se necesita descubrir, cuáles son las variables en juego y la posible relación entre ellas.

Existen diferentes tipos de hipótesis, cuyo estudio no es objeto de este trabajo, pero sí hay que destacar que será necesario construir por lo menos una *hipótesis general* y varias *hipótesis específicas* o *de trabajo* que deberán ser probadas con la investigación.

Para formular las hipótesis es necesario establecer relaciones entre las distintas variables que constituyen el problema en estudio. Así, ubicándonos en el ejemplo que venimos tratando, se había observado un bajo rendimiento laboral en el personal administrativo de una compañía y se sospecha que éste puede obedecer a ciertas deficiencias en las condiciones del ambiente físico de trabajo, por lo tanto, podemos construir con estas dos variables la siguiente hipótesis general:

Las condiciones del ambiente físico de trabajo influyen en el rendimiento laboral del personal administrativo de la compañía TJ Consultores.

Pero como dicha hipótesis es muy amplia, debemos desglosarla en hipótesis más específicas o de trabajo (recuérdese que el paradigma que rige a este método es analítico), como las siguientes:

La falta de espacio en las oficinas influye en el rendimiento laboral del personal administrativo de la compañía TJ Consultores.
La carencia de mobiliario adecuado incide en el rendimiento laboral del personal administrativo de la compañía TJ Consultores.
Las condiciones del equipo de trabajo (computadoras, calculadoras, teléfonos, etc.) influyen en el rendimiento laboral del personal administrativo de la compañía TJ Consultores…

Todas estas hipótesis fueron construidas relacionando las posibles variables independientes (falta de espacio, carencia de mobiliario y condiciones de los equipos de trabajo) con la variable dependiente (rendimiento laboral).

Y así sucesivamente se construirán todas las hipótesis de trabajo necesarias, que luego serán operacionalizadas en el cuadro técnico-metodológico o cuadro de operacionalización de hipótesis y variables.

2.5.- Sistema de variables:

Variable es todo aquello que puede cambiar o adoptar distintos valores, calidad, cantidad o dimensión. Es cualquier característica que puede cambiar cualitativa o cuantitativamente. En una investigación las variables son las distintas propiedades, factores o características que presenta la población estudiada, que varían en cuanto a su magnitud, como la edad, la distancia, la productividad, la calidad de un trabajo realizado y tantas otras.

Las variables pueden ser cualitativas o cuantitativas, éstas últimas discretas o continuas, y es muy importante saber diferenciarlas porque cada tipo requerirá de la aplicación de

diferentes estadísticos a la hora de realizar el análisis cuantitativo de los datos.

Variables cualitativas: se refieren a características no cuantificables, como el color y el sexo.

Variables cuantitativas: son las que poseen valores cuantificables o que pueden expresarse numéricamente; se clasifican en *discretas*, las que presentan valores enteros, no fraccionables, como el número de unidades de un producto fabricado o la cantidad de muertos en accidentes de tránsito, y *continuas*, las que poseen valores numéricos fraccionables, como la distancia, la edad, el peso, los ingresos económicos o las ganancias de una compañía.

Generalmente las investigaciones se refieren a las relaciones entre las distintas variables, tratando de establecer los efectos de unas en las otras, trátese de causas, consecuencias o correlaciones (de lo cual dependerá el tipo de estudio que se haga). La variable que afecta o influye es llamada *independiente,* aunque también puede llamarse *antecedente,* porque es muy difícil que exista variable alguna que sea realmente independiente, al menos en el campo de las ciencias sociales; la variable que es afectada o influida es denominada dependiente o consecuente, y podrá ser variable independiente o antecedente en otra investigación. Por ejemplo, en la hipótesis general dada, *las condiciones del ambiente físico de trabajo* constituyen la variable antecedente y *el rendimiento laboral* es la variable consecuente; pero si estudiamos la influencia del *rendimiento laboral* en la *competitividad* de la empresa, aquel se convierte en la variable antecedente mientras que la *competitividad* será ahora la variable consecuente.

Es necesario añadir que es muy poco probable que en cualquier problema sólo haya estas variables, ya que generalmente se verá influido también por otra serie de factores o variables llamadas *extrañas* o *intervinientes.*

En el ejemplo dado para referirnos a las hipótesis el sistema de variables es el siguiente:

Variables antecedentes:

- la falta de espacio en las oficinas
- la carencia de mobiliario adecuado
- las condiciones de los equipos de trabajo
- .....

Variable consecuente:
- el rendimiento laboral

Variables intervinientes:
- la motivación
- el salario
- las bonificaciones
- el horario de trabajo
- la distribución de funciones
- .....

2.4.- Operacionalización de los objetivos o de las hipótesis en el Cuadro técnico-metodológico.

El Cuadro técnico metodológico busca la descomposición de los objetivos o de las hipótesis de investigación en unidades de contenido más precisas que el enunciado general que los define. Esta descomposición nos permitirá extraer de los enunciados generales elementos estructurales más específicos y precisos, con la intención de que una vez convertidos en categorías de análisis o variables, indicadores e ítems, puedan servirnos como elementos medibles en los instrumentos de recolección de datos. Este proceso se denomina operacionalización de los objetivos o de las hipótesis.

De manera general podemos definir a categorías, indicadores e ítems de la siguiente forma: Las categorías son enunciados concretos que permiten una descomposición del objetivo. También se definen como cada uno de los elementos que componen una variable cualitativa. Representan elementos mas concretos que las variables empíricas; los Indicadores son los elementos que señalan la existencia de una categoría o variable, indican o son indicios de variables más generales, y los ítems son la medida que le vamos a hacer a los indicadores y suelen constituir las preguntas o reactivos que van a conformar los instrumentos de recolección de datos.

Si las variables o las categorías son muy complejas será necesario desglosarlas en sub-variables o sub-categorías, para luego precisar los indicadores de éstas. Si el estudio que estamos realizando no requiere de hipótesis se procederá a elaborar el cuadro con los objetivos específicos, en cuyo caso no se operacionalizarán variables sino categorías y sub-categorías.

A continuación presentaremos como ejemplos un cuadro técnico-metodológico donde se operacionalizará un objetivo específico y otro donde se aplicará el mismo procedimiento a una de las hipótesis mencionadas. En ambos ejemplos incluimos los instrumentos y las fuentes para que pueda apreciarse con más facilidad que la importancia de este procedimiento radica es que es parte del proceso necesario para la elaboración de los instrumentos de recolección de datos.

Debemos hacer énfasis en que este proceso tiene que seguirse para todas las hipótesis de trabajo o para cada uno de los objetivos específicos, según sea el caso, con el fin de elaborar los ítems que para determinar cada uno de ellos, deberán incluirse en los instrumentos de recolección de datos, y forma parte del proceso de fragmentación de la realidad propio de la lógica analítica del método hipotético-deductivo.

CUADRO TÉCNICO-METODOLÓGICO

OBJETIVOS	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS	INSTRUMENTOS	FUENTES
Determinar el grado de incremento de la producción de cauchos de la empresa X durante el primer semestre de 2005.	Incremento de la producción	Número de cauchos producidos en el primer semestre de 2004. Número de cauchos producidos en el segundo semestre de 2004. Número de cauchos producidos en el primer semestre de 2005. Tasa de incremento de la producción.	¿Cuántos cauchos produjeron en el primer semestre de 2004? ¿Cuántos cauchos produjeron en el segundo semestre de 2004? ¿Cuántos cauchos produjeron en el primer semestre de 2005? ¿Cuál fue la tasa de incremento?	C U E S T I O N A R I O	Departa-mento de producción de la empresa Cauchos X

CUADRO TÉCNICO-METODOLÓGICO

HIPÓ-TESIS	VARIA-BLES	SUB-VARIABLES	INDICADORES	ÍTEMS	INSTRU-MENTOS	FUENTES
Las condi-ciones del equipo de trabajo inciden en el Rendi-miento laboral del personal adminis-trativo de la empresa TJ Consul-tores	Condi-ciones del equipo de trabajo	Variedad Actualización Funcionalidad Mantenimiento	Tipo de equipo Modelo Años de uso Frecuencia del uso Funcionamiento Frecuencia del mantenimiento.	¿Qué equipos de trabajo poseen? ¿Cuál es el modelo? ¿Cuántos años de uso tiene cada aparato? ¿Con cuánta frecuencia se usa? ¿Qué tipo de falla o deficiencia presenta? ¿Cada cuánto tiempo se le hace mantenimiento a cada aparato?	Cuestionario	El personal administrativo de la empresa
	Rendi-miento del personal adminis-trativo.	Cantidad de Trabajo. Calidad del trabajo.	Número de asuntos que son resueltos por día. Número de documentos o cartas escritos por día. … Cantidad y tipo de fallas en las comunicaciones Cantidad y tipo de fallas en los documentos. Cantidad y tipo de quejas de clientes y usuarios.	¿Cuántas llamadas telefónicas se hacen y se reciben por día? … ¿Cuántos recibos, facturas y cheques se hacen por día? ¿Cuántos documentos de cualquier tipo se escriben por día? … ¿Las comunicaciones son rápidas, claras, nítidas? ¿Con cuánta frecuencia? ¿Los escritos son nítidos y con buena impresión? ¿Cuáles fallas presentas? ¿Cuántas quejas por día hacen los usuarios y los clientes? ¿Cuáles son las quejas más frecuentes?	Cuestionario Cuestionario	El personal administrativo de la empresa Los clientes y los usuarios de la empresa.

3.- Marco metodológico

El diseño del marco metodológico, constituye la médula de la investigación. Se refiere al desarrollo propiamente dicho del trabajo investigativo: la definición de la población sujeta a estudio y la selección de la muestra, diseño y aplicación de los instrumentos, la recolección de los datos, la tabulación, análisis e interpretación de los datos.

En el marco metodológico se contesta, fundamentalmente, la pregunta **¿cómo?** Es decir aquí se indica la metodología que va a seguirse en la investigación para lograr los objetivos propuestos o para probar las hipótesis formuladas. En él debemos especificar cuál es la población que abarca nuestro trabajo, determinar la muestra y especificar cómo se realizó el muestreo.

También hay que presentar aquí el diseño de investigación que se pondrá en práctica y el tipo de investigación que vamos a realizar; se elaboran los instrumentos para la recolección de los datos y se indica cuáles serán los procedimientos a seguir para el análisis de los mismos. Algunos autores acostumbran a indicar dentro de este capítulo los recursos que se necesitan para el buen desarrollo de la investigación, tanto humanos como materiales y el tiempo requerido para culminarla; esto también puede presentarse en otro aparte al que suele denominarse Plan Administrativo.

A continuación procederemos a explicar cada una de las partes mencionadas de la manera más sencilla posible, tomando en cuenta para ello las necesidades de nuestros estudiantes, no sin antes enfatizar que en todos los aspectos de este capítulo se manifiestan claramente las características del conocimiento científico de la Modernidad, como lo son: el apego a los procesos de cuantificación, la búsqueda de la neutralidad valorativa y de la objetividad, el control riguroso de las variables para poder lograr la verificación, la concepción analítica, que nos lleva a la delimitación de las variables y de la población, así como el seguir el principio de la representatividad, el cual es aquí donde se manifiesta explícitamente, de tal modo que se prefiere y recomienda el muestreo aleatorio porque se considera que este tipo de escogencia garantiza tanto la representatividad de la muestra como la objetividad en el proceso y también la del investigador.

Es por ello que la elección intencional de la muestra es una fuente de invalidez dentro del método hipotético-deductivo, no así en los métodos cualitativos o interpretativos, los cuales obedecen a otra racionalidad y, por lo tanto, no realizan muestreo ni persiguen la representatividad estadística de los sujetos estudiados.

3.1.- Las Unidades de observación:

Las unidades de observación (Sierra Bravo, 1984) son las realidades que se pretende observar. De ellas se obtienen los datos empíricos necesarios para contrastar las hipótesis con la realidad. Es decir son las realidades o elementos de los cuales se obtiene información.

Las unidades de observación son entonces los elementos sobre los que se focaliza el estudio. En las ciencias sociales existe una dimensión amplia de ellas, pues están conformadas por las diferentes instancias que constituyen el espectro de lo que se va a investigar. El Estado, el individuo, las diferentes instituciones intermedias, los grupos formales o informales, los valores, los roles, etc., son ejemplos de unidades de observación. Todo lo que nos brinde información acerca de lo que queremos investigar es una unidad de observación.

3.2.- Determinación de la población y la muestra:

La población o universo se refiere al conjunto para el cual serán válidas las conclusiones que se obtengan, a los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) que se van a estudiar.

De la población es conveniente, por razones prácticas, extraer muestras o partes representativas. Es necesario definir y justificar los universos en estudio y el tamaño de la muestra a utilizar.

De esta manera, la población es el total de los individuos o elementos a quienes se refiere la investigación, es decir, todos los elementos que vamos a estudiar, por ello también se le llama universo.

Los individuos que componen la población están relacionados por una o más características en común, que son las que nos hacen estudiarlos. Por ejemplo: todos los alumnos de una Facultad que provienen de colegios públicos, las empresas fabricantes de tornillos, las escuelas que poseen doble turno, las personas mayores de veinte años que leen un periódico determinado y tantos otros. De tal modo que, como puede observarse, aquí el concepto de población no se refiere a número de habitantes y puede ser no sólo personas, sino empresas, escuelas o perros.

¿Cómo se determina la población?

Ello se hace cuando se delimita y formula el problema, si decidimos, por ejemplo, estudiar ¿cómo influye un programa de entrenamiento en la productividad de los trabajadores del departamento de pintura de una empresa automotriz?, la población estará integrada por todos los trabajadores del mencionado departamento. Si nos preguntamos cómo influye el mismo programa en los trabajadores de la empresa, la población estará constituida entonces por todos los trabajadores de dicha empresa automotriz. Si queremos y podemos ampliar nuestro campo de estudio a todas las empresas automotrices de un estado o una

región, la población de dicho estudio será entonces el conjunto de todos los trabajadores de todas las empresas automotrices de dicho estado o región.

De tal modo que, como hemos visto en el ejemplo, la población se compone de todos los elementos que van a ser estudiados y a quienes podrán ser generalizados los resultados de la investigación una vez concluida ésta, para lo cual es necesario que la muestra con la cual se trabaje sea representativa de la población.

¿Cómo se obtiene una muestra?

Uno de los aspectos que es considerado de mayor importancia a la hora de determinar el tamaño de una muestra es el tipo de diseño de investigación que se utilizará, de tal manera que, cuanto mayor sea el control de las variables que dicho diseño permita, menor podrá ser el tamaño de la muestra; es así como un experimento tendrá validez aunque se haga con pocos individuos, porque permite un control riguroso de las variables, en tanto que los diseños puramente descriptivos como las encuestas, requieren de muestras que abarquen al menos el diez por ciento (10%) de la población para que sus resultados puedan considerarse válidos.

En los ejemplos dados en el aparte anterior presentamos poblaciones de distinto tamaño, así, en el primer caso, si vamos a determinar la productividad de los obreros en un departamento y ellos son dieciocho (18), podremos estudiarlos a todos, pero si se trata del segundo caso, relativo a la totalidad de los obreros de la empresa y son 525, lo más probable es que no tengamos tiempo ni recursos para estudiarlos a todos y cada uno de ellos (lo cual tampoco es necesario hacer para lograr los objetivos de la investigación), por lo tanto tendremos que elegir algunos por cada departamento de la empresa, quienes serán los que observaremos y a quienes aplicaremos el cuestionario o cualquier otro instrumento de recolección de datos, o sobre quienes recopilaremos información. Ellos constituirán *la muestra*, lo cual quiere decir que *la muestra* es el conjunto de elementos representativos de una población, con los cuales se trabajará realmente en el proceso de la investigación, a ellos se observará y se les aplicarán los cuestionarios y demás instrumentos, tomaremos sus datos y luego los analizaremos y generalizaremos los resultados a toda la población, en este caso, al conjunto de todos los obreros de la empresa estudiada.

Para poder hacer esto, la muestra debe ser representativa de la población, para lo cual es necesario que sea seleccionada al azar y siguiendo algunos criterios lógicos, por ejemplo, en el caso anterior no podemos tomar como muestra de los obreros de toda la empresa a los de un sólo departamento, sino que tendremos que elegir un pequeño número de trabajadores de cada uno de los departamentos de la empresa

o seleccionar al azar los departamentos de los cuales se tomarán luego los trabajadores a quienes se estudiará.

Como vemos, aquí se han esbozado dos formas de elegir una muestra, es decir, dos formas de realizar *el muestreo*, pero en realidad existen muchas que obedecen tanto a la constitución de la población, como a los objetivos de la investigación y que, en todo caso, tienen la finalidad de que se proceda con objetividad y de que los resultados del estudio sean válidos y confiables. A continuación presentamos algunas de las formas más comunes de realizar el muestro.

Tipos de Muestreo

Probabilístico:

- Azar simple
- Azar sistemático
- Estratificado
- Por conglomerados o racimos

No probabilístico:

- Intencional
- Accidental
- De expertos
- De voluntarios

Muestreo probabilístico: es aquel que, por hacerse al azar, da a todos los miembros de la población la misma oportunidad de ser seleccionados como integrantes de la muestra.

a. Azar simple: se utiliza cuando la población es pequeña y finita, es decir, con un número de integrantes conocido, y se realiza por un sorteo entre todos ellos. En el caso que venimos tratando podría hacerse un muestreo de este tipo (si ello se corresponde con los objetivos de la investigación) ya que sabemos que la población está constituida por 525 trabajadores cuyos nombres o números podemos usar para hacer el sorteo.

b. Azar sistemático: se usa, como el simple, cuando la población es pequeña y de número conocido, pero además, se halla ordenada en listas; tal es el caso de los estudiantes de una escuela o una universidad, o el de los obreros que nos ocupan. Se realiza dividiendo el número de elementos de la población (N) entre el número de miembros que requiere la muestra (n) (10 % en este caso), lo cual nos dará un número (K), que será una constante; posteriormente elegimos al azar cualquier número menor que K y tomamos de la lista o nómina el obrero que ocupe ese lugar, quien va a ser el primer miembro de la muestra, luego a ese número le vamos sumando la constante (K) y vamos tomando para la

muestra todos los obreros que ocupen los lugares de cada intervalo hasta llegar al número completo que va a constituir la muestra.

$$N = 525 \qquad n = 53$$

$$K = \frac{N}{n} = \frac{525}{53} = 10$$

$$K = 10$$

Si comenzamos por el número dos (2), los sujetos que formarán parte de la muestra serán los que ocupen en la lista o nómina los lugares 2, 12, 22, 32, 42, 52, 62... y así sucesivamente.

c. Por estratos: se realiza cuando la población tiene variables o características que no son comunes a todos sus integrantes y las cuales deben ser tomadas en cuenta en el desarrollo de la investigación, tal es el caso de la edad, el sexo, el nivel socio-económico o académico y otras. En el ejemplo que venimos tratando pudiera ser importante precisar la diferencia de la influencia del programa de entrenamiento en la productividad entre los hombres y las mujeres, o entre los obreros jóvenes y los viejos, o entre los que tienen mucho tiempo en la empresa utilizando ciertas técnicas y los de ingreso reciente, todo ello nos llevaría a determinar la cantidad de obreros correspondiente a cada uno de dichos estratos y luego a elegir (por azar simple o sistemático) de cada uno de ellos un porcentaje proporcional al tamaño de la muestra, que en este caso sería el diez por ciento (10%) de obreros de cada estrato.

d. Por conglomerados o racimos: se realiza cuando los elementos de la población están agrupados u organizados de algún modo que es importante considerar para los objetivos de la investigación o que facilita el muestreo por tratarse de una población muy grande. Por ejemplo, si vamos a hacer un estudio donde la población está constituida por los estudiantes de una Facultad, el sorteo puede hacerse por escuelas, especialidades, turnos, secciones y, por último, tomando un grupo de alumnos de cada una de las secciones elegidas. Es importante destacar que la selección de todos estos conglomerados debe hacerse al azar y en un porcentaje proporcional a la cantidad que se requiere en la muestra. Así, en el caso de la empresa que venimos tratando podría hacerse un sorteo por departamentos y luego elegir un grupo de obreros de cada uno de los departamentos escogidos.

Muestreo no probabilístico o dirigido: Es aquel en el cual no todos los miembros de la población tienen la misma oportunidad de ser seleccionados como integrantes de la muestra, lo cual se considera como una debilidad dentro del método hipotético-deductivo y, por lo tanto, como fuente de invalidez interna de una investigación. Como ya

dijimos, este muestreo puede ser: intencional, accidental, de expertos o de voluntarios.

a. Intencional: Es aquel en el que la muestra no se elige al azar sino que, por razones determinadas, el investigador decide, él mismo quiénes serán los integrantes de la misma. Ello le resta validez a la investigación pero a veces es necesario porque no se tiene acceso a todos los miembros de la población. Así, por ejemplo, los maestros suelen realizar sus investigaciones con sus alumnos y los médicos con sus pacientes. En el caso del estudio que venimos mencionando es posible que, si realizamos un sorteo entre las empresas de la ciudad, las que resulten electas nos sean inaccesibles, por lo que nos veríamos obligados a realizar la investigación en alguna(s) empresa(s) a la(s) que sí se nos permita el libre acceso; claro que siempre debemos procurar que reúna características comunes a otras empresas, lo cual garantizaría la representatividad.

b. Accidental: Consiste en tomar como miembros de la muestra a un grupo de elementos que se encuentren en un lugar y tiempo determinados, ello permite un nivel de objetividad, pero se considera no probabilístico porque no hay un sorteo en el que todos los integrantes de la población tengan la misma probabilidad de ser elegidos. Por ejemplo, cuando se hace un sondeo pre-electoral sobre las preferencias de los electores ubicándose los encuestadores en dos o tres sitios muy concurridos de una ciudad e interrogando a un número determinado de personas que pasen por ahí; en este caso sólo tendrán la oportunidad de ser elegidos quienes acostumbran a transitar por esos lugares en las horas en que se realice el sondeo, los demás electores nunca podrán ser seleccionados.

c. De expertos: Es cuando elegimos como elementos de la muestra a quienes tienen la mayor cantidad de información sobre el asunto que nos interesa. En el caso que hemos tratado, donde queremos determinar la influencia de un programa de entrenamiento en la productividad de los trabajadores, sin duda que será de gran utilidad la información que puedan brindarnos los encargados de implantar y evaluar dicho programa, los supervisores y los responsables del registro de la producción y otros miembros del personal de la empresa que necesariamente serán fuentes de información sin ser elegidos por un sorteo.

d. De voluntarios: Suele hacerse en los estudios en los que hay que contar con el permiso o consentimiento de los participantes o cuando éstos corren algún riesgo, como en el caso de las pruebas con medicinas o nuevas substancias químicas.

Tamaño de la muestra.

El número de los elementos que integrarán la muestra dependerá, según Ary y otros (1989), "de la precisión conque el investigador desea

estimar el parámetro de la población en un nivel particular de confianza", para lo cual, afirman, no hay reglas sencillas, por lo que recomiendan seleccionar una muestra tan grande como sea posible.

También es necesario tomar en consideración *el diseño* de investigación que se utilizará, de tal modo que cuanto mayor control de las variables tenga el diseño seleccionado, menor podrá ser el tamaño de la muestra. Así, algunos autores recomiendan que los estudios descriptivos (que tienen el menor control de las variables) se realicen con muestras que constituyan cuando menos un diez por ciento de la población, en tanto que los experimentos, por ser los diseños con mayor control de las variables pueden realizarse con muestras de pocos elementos, aunque se recomienda usar grupos de por lo menos treinta individuos, con el fin de poder usar la estadística para muestras extensas. Por lo tanto, podemos decir, que el tamaño de la muestra persigue compensar las deficiencias de validez que puedan tener los diseños de investigación.

Ahora bien, en búsqueda de una seguridad estadística que aporte representatividad real de la muestra con respecto al universo del cual forma parte, se han establecido procedimientos que conjugan los siguientes factores: amplitud del universo (infinito o no), nivel de confianza adoptado, el error de estimación y la desviación típica, buscando, como ya dijimos, compensar las deficiencias de validez.

Sierra Bravo (1988) establece dos (2) fórmulas y varios tipos de tablas prontuarios como caminos que se pueden seguir para establecer un tamaño adecuado de la muestra, según se trate de universos finitos o infinitos o de un nivel de seguridad de dos (2) o tres (3) sigmas.

Así tenemos la siguiente fórmula para universos infinitos:

$$N = \frac{\delta \times p \times q}{E^2}$$

La otra fórmula, para universos finitos, es la siguiente:

$$n = \frac{4 \times p \times q \times N}{E^2 \ (N-1) + 4 \times p \times q}$$

En donde "N" es el tamaño de la población, "n" es el tamaño de la muestra, ” δ ", "p" y "q" son las varianzas y "E", el error.

Las tablas prontuarios son pueden encontrarse en los textos especializados sobre la materia.

Compartimos lo expresado por Sierra Bravo al respecto del establecimiento de los complicados sistemas existentes para la

determinación de muestras, él nos dice "en las ciencias sociales no se trata de ser técnicos en muestras, lo que constituye una especialidad en la estadística; en los manuales de técnicas de investigación social sólo se suelen exponer las fórmulas fundamentales". Además, decimos nosotros, existe una extensa bibliografía estadística en la cual se abordan con profundidad estos temas específicos y contamos, hoy en día, con avanzados sistemas informáticos que ahorran tiempo y esfuerzo en los difíciles procedimientos estadísticos, que por el propio avance de la ciencia, ya parecen haber quedado en el pasado.

3.3.- Determinación del Tipo de Investigación.

En esta parte se debe definir el tipo de estudio que se va a hacer. La más completa de las clasificaciones de las investigaciones realizadas con el método hipotético-deductivo es la que hace Sierra Bravo (1992), que presentamos a continuación, aclarando que excluimos de ella la división en cualitativas y cuantitativas, porque ésta es una clasificación de las investigaciones cuantitativas, las cuales, de acuerdo al mencionado autor son distintas según se atienda a los siguientes aspectos:

a) Su finalidad o propósito: básica y aplicada. La primera tiene como finalidad el mejor conocimiento y comprensión de los fenómenos. La aplicada se dirige fundamentalmente a la resolución de problemas.

b) Su alcance temporal: la investigación puede referirse a un tiempo específico o puede extender su análisis a una sucesión de momentos temporales. En el primer caso recibe el nombre de seccional o transversal. Se hace, por así decirlo, un corte perpendicular de una situación en un momento dado para estudiarla. En el segundo caso se llama investigación longitudinal. Aquí el corte es transversal y se estudia la evolución del fenómeno a lo largo del tiempo.

c) Su profundidad: de acuerdo con este criterio, Sierra Bravo divide las investigaciones en exploratorias, descriptivas y explicativas. Las primeras se orientan a conocer los factores o variables que intervienen en el fenómeno. Las descriptivas buscan la medición precisa de las variables y las explicativas, se dirigen a establecer el tipo de relación existente entre las variables.

d) Su amplitud: microsociológicas, las que estudian las variables y sus relaciones limitándose a grupos pequeños y medianos y macrosociológicas, las que estudian los fenómenos abarcando grandes grupos.

e) Sus fuentes: se pueden distinguir las investigaciones según se realicen con datos primarios, secundarios o mixtos, es decir, de ambos tipos.

f) El marco o lugar donde se desarrollan: investigaciones de campo, las que se realizan observando el fenómeno en su ambiente natural e investigaciones de laboratorio, cuando se realizan en un ambiente artificial.

g) Su naturaleza: documentales, cuando se estudian textos y otras fuentes documentales. Empíricas, cuando se estudian hechos sin manipularlos. Experimentales, cuando se manipulan o provocan los fenómenos y doctrinales, las referidas a asuntos eminentemente teóricos.

h) Los estudios a que den lugar: Estudios pilotos: investigaciones preliminares. Monografías: descripciones sobre un tema específico. Encuestas: para información sobre algún aspecto. Sondeos: opinión reducida extrapolada. Replicación: repetición de investigaciones, y otros.

i) El objeto al que se refieren: por la disciplina, las investigaciones pueden ser de Sociología, Antropología y tantas otras. Por las instituciones, pueden tratar sobre: la familia, la empresa, la escuela, etc. Por los sectores sociales: rural, urbana, cultural, política, etc.

3.4. Diseño de la investigación.

Consiste en el plan a seguir para dar respuestas a las preguntas formuladas y para probar las hipótesis de la investigación.

El investigador podrá diseñar dicho plan de diversas maneras, pero deberá tener en cuenta sus posibilidades reales, recursos y tiempo disponibles, así como también deberá considerar cuáles serán las vías y las fuentes que le proporcionarán la información que responda sus preguntas en forma válida y confiable. Esto nos lleva a estudiar, antes de los tipos de diseños, dos condiciones que ellos deberán reunir: la validez y la confiabilidad.

Validez:

La validez es una condición necesaria de todo diseño de investigación y significa que dicho diseño "permite detectar la relación real que pretendemos analizar" (Arnal y otros, 1994), es decir, que sus resultados deben contestar las preguntas formuladas y no otro asunto.

Existen diferentes tipos de validez, los cuales son resumidos por la mayor parte de los autores como: validez interna, externa y conceptual.

a) Validez interna: Es cuando un diseño posee "garantías de que la relación encontrada entre las variables estudiadas no se debe a la presencia de otras variables" (Arnal y otros, ob. cit.). Por ejemplo, cuando se intenta determinar si la utilización de un nuevo modelo en el empaque de un producto es la causa del aumento de sus ventas, ello no podrá establecerse con claridad si no se toma en cuenta el hecho de que en el

mismo período ocurrió un aumento de precio en el principal producto competidor.

b) Validez externa: Significa que una investigación debe estar diseñada de tal modo que sus resultados puedan generalizarse a toda la población, a otros individuos y grupos.

c) Validez conceptual: "Las definiciones operativas de las variables implicadas deben ser coherentes con las definiciones conceptuales de las mismas, tal como son delimitadas por la teoría de la que proceden" (Ibid).

Por ejemplo, si definimos la variable "incentivos laborales" como aumentos salariales y ascensos que se dan a los trabajadores con el fin de mejorar su rendimiento, serán ésos los indicadores que estudiaremos en la investigación y no otros como motivación, bonos o reconocimientos.

Dada la importancia fundamental que tiene la validez en el proceso de investigación, el investigador deberá tener presentes en el momento de organizar el diseño de su estudio un conjunto de factores que pueden ser causa de invalidez, tanto interna como externa; dichos factores son llamados fuentes de invalidez.

Fuentes de invalidez interna.

Campbell y Stanley (1978) distinguen ocho tipos de factores que pueden afectar la validez interna si no son controlados en los diseños experimentales; ellos son:

- Historia: sucesos ocurridos entre las distintas mediciones y que pueden producir alteraciones no debidas a la variable independiente.

- Maduración: son procesos que afectan a los participantes durante el transcurso de una investigación como el aumento de la edad, el hambre, el cansancio y otros.

- Aplicación de los tests: la administración de un test puede influir en los resultados de otros posteriores.

- Instrumentación: si se producen cambios en los instrumentos de medición o son aplicados por otros observadores o investigadores, ello puede ocasionar alteraciones en las mediciones.

- Regresión estadística: Es una relación estadística que ocurre cuando existen grupos con puntajes extremos, por ejemplo la cuadrilla de obreros con el mayor rendimiento y la cuadrilla con el rendimiento mínimo, en tal caso la tendencia de los valores de una variable (x) se relaciona con otra (y) hacia la media de la segunda.

- Mortalidad experimental: ocurre cuando se pierden sujetos integrantes de los grupos o muestras que participan en la investigación.

- Interacción entre la selección y la maduración: en algunos diseños cuasiexperimentales esto puede confundirse "con el efecto de la variable experimental" (Campbell y Stanley, ob. cit.).

Fuentes de invalidez externa.

En cuanto a este tipo de validez, los mencionados autores presentan cuatro factores que la afectan.

- El efecto reactivo o de interacción de las pruebas: ocurre cuando la aplicación del pretest afecta al grupo de tal manera que sus resultados no sean "representativos de los efectos de la variable experimental para el conjunto sin pretest del cual se seleccionaron los participantes" en el experimento (Ibid).

- Los efectos de interacción de los errores de selección y la variable experimental, por ejemplo, cuando las personas seleccionadas tienen una o varias características que afectan los resultados de la aplicación del tratamiento.

- Efectos reactivos de los dispositivos experimentales que no permitirán generalizar los efectos de la variable experimental a individuos expuestos a ella en una situación no experimental (Ibid).

- Interferencias de los tratamientos múltiples, que pueden producirse cuando se aplican diferentes tratamientos y persisten los efectos del primero de ellos. Para contrarrestar este efecto deben usarse diseños con un grupo control y un grupo experimental por lo menos.

Todas estas fuentes de invalidez deben tenerse en cuenta a la hora de decidir qué diseño utilizaremos en la investigación, de modo que elaboremos uno que controle el mayor número posible de ellas. Esto quedará evidenciado más adelante, cuando estudiemos los distintos tipos de diseños.

Pero una mención aparte merece un factor primordial como lo es la elaboración de los instrumentos de recolección de la información pues, de ellos dependerán la validez de contenido y la de construcción, ambas necesarias para garantizar las ya nombradas.

La validez de contenido, se refiere a que los instrumentos de medición estén construidos de tal modo que realmente midan los aspectos que se quiere medir.

Una manera de lograrlo es mediante la operacionalización de las variables en el cuadro técnico-metodológico, como ya vimos; también,

como lo recomiendan Ary y otros (1992), en el caso de las pruebas de conocimiento, puede construirse el mayor número posible de reactivos para cada variable o asunto a medir y luego elegir mediante un sorteo las preguntas que constituirán la prueba. Además aconsejan recurrir a una evaluación externa de los instrumentos, mediante su revisión por expertos y advierten que "la validación de contenido está basada esencialmente y por necesidad en el discernimiento, y debe formularse un juicio independiente en cada situación."

En cuanto a **la validez de construcción**, ésta se refiere a las pruebas que tratan de medir construcciones (combinaciones de conceptos) difíciles de precisar como: inteligencia, motivación, aptitudes, actitudes, autoestima y otras.

Para determinar esta validez se utilizan un método lógico y uno empírico. El primero consiste en preguntarse "si los elementos que mide la prueba son los que integran la construcción" (Ary y otros, ob. cit.), aunque la respuesta dependerá del sentido que se le ha dado al constructo. Por ejemplo, puede haber diferencias en torno al concepto de inteligencia o cualquier otro.

Con respecto al método empírico, éste consiste en medir la relación existente entre las puntuaciones de los diferentes elementos componentes del constructo y, si ésta no es positiva, significa que la prueba carece de validez de construcción. También se pueden correlacionar los puntajes relativos a un constructo con los relativos a otro, en cuyo caso no debe haber relación.

Confiabilidad:

Es uno de los requisitos de la investigación cuantitativa y se fundamenta en el grado de uniformidad conque los instrumentos de medición cumplen su finalidad. La validez se ve afectada por los errores aleatorios y la confiabilidad por los errores sistemáticos de medición (Ary y otros, 1989).

“La confiabilidad denota el grado de congruencia con que se realiza una medición. No le interesa saber si se está midiendo lo que se desea, eso es una cuestión de validez. Un instrumento de medición puede ser confiable y no obstante carecer de validez. Sin embargo, no puede ser válido si antes no es confiable” (ob. cit.).

Los errores que influyen en la confiabilidad pueden provenir del instrumento mismo, por ejemplo, si un examen tiene muy pocas preguntas o es demasiado sencillo el factor suerte influirá mucho en los resultados. También los procedimientos de tabulación afectan, aumentando la confiabilidad con los sistemas más precisos. La administración del instrumento y las condiciones en que se aplique, junto

con las instrucciones además suelen afectar, así como sucesos eventuales que a veces pueden parecer insignificantes.

La confiabilidad de una prueba puede medirse matemáticamente correlacionando los puntajes obtenidos en diferentes aplicaciones de dicha prueba, o con los de una prueba equivalente o también dividiendo la prueba en dos mitades y correlacionando los puntajes de ambas partes.

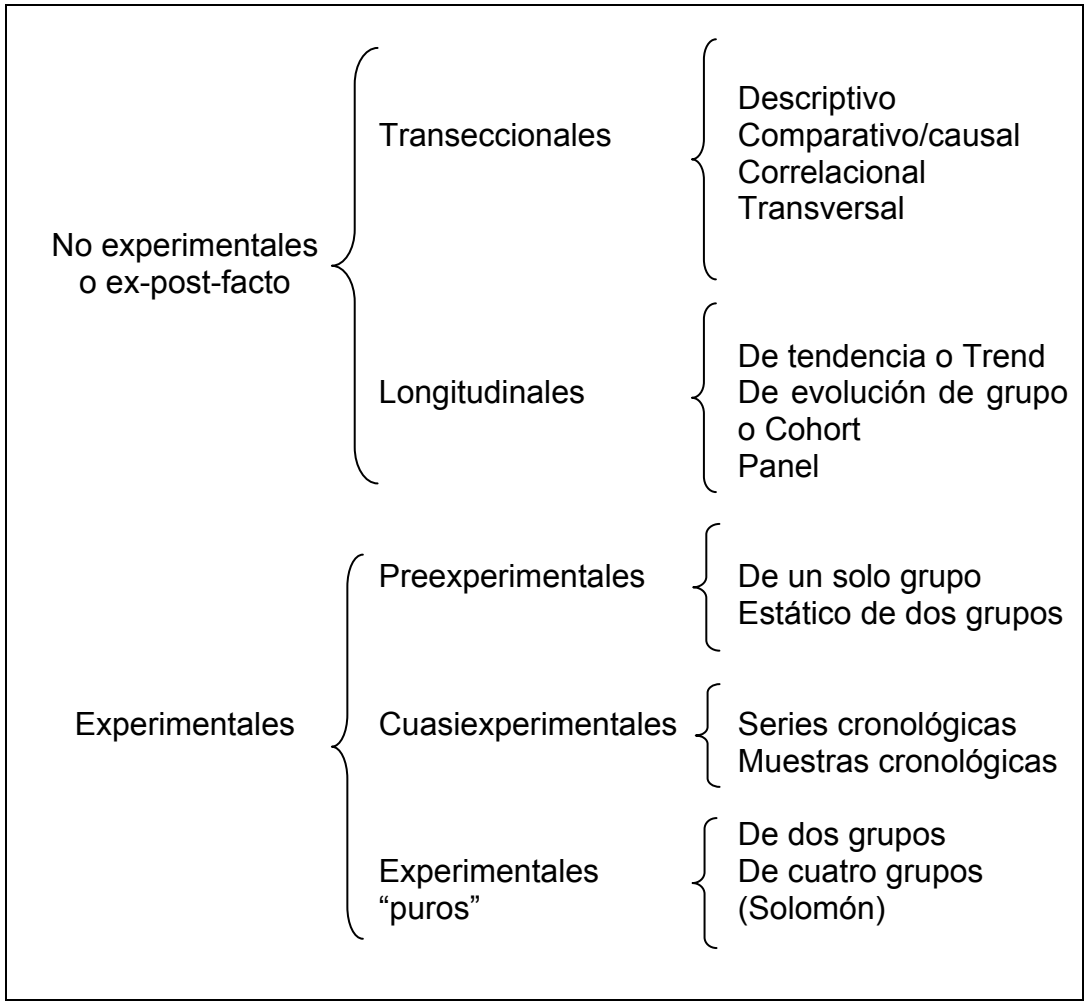
.

Tipos de Diseños.

En la investigación cuantitativa suele hablarse de dos grandes tipos de diseños: los experimentales y los no experimentales, siendo subdivididos los primeros por Campbell y Stanley en: pre experimentales; cuasi experimentales y experimentales "puros", de acuerdo al grado de validez interna y externa.

Arnal y otros (1994) también hacen esta clasificación basándose en el control que el investigador pueda ejercer sobre las variables. Además pueden usarse otros criterios de clasificación como: el número de grupos, las técnicas de control, el número de variables de tratamiento y el grado de control que se ejerce. Por otro lado, los diseños no experimentales o ex-post-facto son divididos por Hernández y otros (1991) en transeccionales (seccionales para Sierra Bravo) y longitudinales. Nosotros optamos por la siguiente clasificación:

TIPOS DE DISEÑOS



Diseños no experimentales.

Son aquellos en los cuales el investigador no ejerce control ni manipulación alguna sobre las variables en estudio. Según el período de tiempo que se tome para realizar la investigación se clasifican en transeccionales (seccionales) o longitudinales.

Diseños no experimentales transeccionales:

Son los que se limitan "a una sola observación (...) en un solo momento del tiempo" (Sierra Bravo, 1992). Son los más sencillos y, por lo tanto, los más usados en las investigaciones sociales. "Tienen la ventaja de que se basan en la observación de los objetos de investigación tal como existen en la realidad" (Ibid), lo cual también es una desventaja pues no hay control de las variables, de manera que tienen muchas fuentes de invalidez.

Los diseños no experimentales transeccionales descriptivos: Son aquellos que intentan "describir un fenómeno dado, analizando su estructura y explorando las asociaciones relativamente estables de las características que lo definen" (Echeverría en Arnal y otros, 1994). Los citados autores y varios mencionados por ellos llaman a estos diseños "métodos descriptivos" e incluyen dentro de los estudios realizados con estos "métodos" los de casos, las encuestas, los de desarrollo o evolutivos y los observacionales, afirmando que algunos de estos estudios como el de casos tienen una "orientación más ideográfica" y por eso lo abordan al estudiar la perspectiva humanístico-interpretativa.

Por nuestra parte, creemos que la descripción implica un nivel de profundidad dentro de las investigaciones por lo tanto existen diversos tipos de investigaciones descriptivas tanto cuantitativas como cualitativas, por lo que nos limitaremos a estudiar aquí los diseños correspondientes al método hipotético-deductivo que operan descriptivamente como la encuesta y algunos estudios de casos.

La encuesta**:** "consiste en formular preguntas directas a una muestra representativa de sujetos a partir de un "cuestionario" o guión previamente elaborado" "con el fin de describir y/o relacionar características personales en ciertos ámbitos de información necesarios para responder al problema de investigación" (ob. cit.). Por ejemplo, se realizan encuestas para determinar las preferencias electorales de una población la relación existente entre el nivel socio-económico, la edad, el sexo y cualquier otra variable y la preferencia por un periódico, canal de televisión o algún otro producto. Cuando la realización de la encuesta es el punto de partida o diagnóstico de un problema para luego aplicar un diseño que implique mayor profundidad y cierto control de variables, la encuesta será considerada como una técnica de recolección de datos.

El estudio de casos: "describe la evolución de las variables durante un período de tiempo determinado" (ob. cit.). Estudia a un grupo de personas, un individuo, una institución social o comunidad individualizada con el propósito de comprender su ciclo vital, los factores que producen cambios y todo lo relacionado con el caso seleccionado.

Diseño no experimental transeccional comparativo/causal: se utiliza para establecer relaciones de causalidad entre variables, "comparando grupos de datos, pero la variable no es manipulable y sólo admite un nivel de selección" (ob. cit.). Estos diseños, al igual que los correlacionales se diferencian de los descriptivos en que no describen las variables sino las relaciones entre ellas.

Diseño no experimental transeccional correlacional: es el indicado cuando se busca establecer el grado de relación entre variables, pero sabiendo que dicha relación no es de causalidad. "Permite explorar

hasta qué punto las variaciones observadas entre las variables dependen unas de otras (Ibid).

Diseño no experimental transeccional transversal: aunque algunos autores denominan transversales a todos los diseños seccionales o transeccionales, Sierra Bravo distingue entre éstos a los diseños seccionales transversales como aquéllos que se realizan cuando se quiere estudiar la evolución de una o más variables a lo largo del tiempo pero se hace una sola medición distinguiendo en la población distintos grupos de edad "con el fin de inferir la evolución con el paso del tiempo de la variable o variables observadas" (1992).

Diseños no experimentales longitudinales:

Se diferencian de los transeccionales porque no constan de una sola observación sino que realizan varias mediciones u observaciones a lo largo del tiempo con el fin de determinar la evolución de las variables.

Diseño no experimental longitudinal de tendencia o Trend: estudia los cambios de las variables o de sus relaciones a través del tiempo dentro de una población en general. Para ello se hacen distintas mediciones a lo largo del tiempo (que puede extenderse a varios años) de toda la población o de una muestra representativa de ella que se tomará cada vez que vaya a hacerse la medición.

Diseño no experimental longitudinal de evolución de grupo o Cohort: Hernández y otros (1991) denominan de este modo a los diseños que "examinan cambios a través del tiempo en subpoblaciones o grupos específicos". Aunque en éstos también puede seleccionarse una muestra cada vez que se realiza una medición, la diferencia con los diseños de tendencia es que en ellos se toma en cuenta toda la población, mientras que en los de grupo la muestra se toma de una subpoblación o grupo.

Diseño no experimental longitudinal de panel: se diferencia de los dos anteriores porque en ellos las muestras pueden cambiar, en tanto que en éste diseño la muestra será siempre la misma, de modo que "tienen la ventaja de que además de conocer los cambios grupales de conocen los cambios individuales" (Ibid), pero presentan la desventaja de la dificultad de mantener la misma muestra durante largo tiempo.

Diseños experimentales.

Son aquellos en los cuales el investigador introduce una o varias variables independientes para observar los efectos que ocasiona(n) en la(s) variable(s) dependientes pudiendo manipular las primeras y ejercer cierto grado de control sobre las variables extrañas. Los diseños que permiten el máximo control son los propiamente experimentales, aquellos que facilitan un control medio son los cuasiexperimentales y los

que permiten un control muy escaso son llamados preexperimentales. Comenzaremos por explicar estos últimos.

Diseños preexperimentales:

Son los que permiten un control muy escaso o nulo de las variables extrañas, por lo cual tienen muchas fuentes de invalidez interna, como el diseño de un grupo con preprueba y posprueba y el diseño estático de dos grupos.

Diseño preexperimental de un grupo con preprueba y posprueba: "casi siempre consta de tres etapas: 1ª administrar una prueba preliminar para medir la variable dependiente, 2ª aplicar el tratamiento experimental "X" a los sujetos, 3ª administrar una posprueba que mida otra vez la variable dependiente. A continuación, para medir las diferencias atribuidas a la aplicación del tratamiento experimental se comparan las puntuaciones de las dos pruebas" (Ary y otros, 1989).

> Su limitación más grave consiste en que, como no se utiliza ningún grupo de control, el experimentador no puede suponer que el tratamiento ocasione el cambio que se observa entre la preprueba y la posprueba. Cabe siempre la posibilidad de que algunas variables extrañas sean causantes de la alteración, en su totalidad o en parte. En consecuencia, este diseño carece de validez interna (ob. cit.).

Diseño preexperimental estático, de dos grupos: "consta de dos grupos, y sólo uno es sometido al tratamiento experimental o variable independiente. Se supone que ambos grupos son equivalentes en todos los aspectos de interés y que únicamente difieren en su exposición a X." Para determinar el efecto del tratamiento X se comparan las medidas de la variable dependiente en los dos grupos (ob. cit.).

Este diseño presenta una deficiencia básica, ya que al no emplear ni la aleatorización ni el apareamiento para asignar los sujetos al grupo experimental y al control, es imposible tener la certeza de que los grupos sean equivalentes con anterioridad al tratamiento experimental, pudiendo diferir en algunas características que sean las que ocasionen las diferencias en los resultados y no la variable independiente. "No hay seguridad de que los grupos sean iguales con respecto a todos los factores capaces de influir en la variable dependiente. Por eso a este diseño se le considera carente del control necesario y debe clasificarse como preexperimental" (Ibid).

Diseños Cuasiexperimentales:

Son aquellos en los que las muestras se seleccionan aleatoriamente y permiten la manipulación de la variable independiente y cierto grado de control de las variables extrañas, pero se diferencian de los

experimentos propiamente dichos porque "los sujetos no son asignados al azar a los grupos, ni emparejados; sino que dichos grupos ya estaban formados antes del experimento, son grupos intactos" (Ibid), por lo cual no hay certeza de que los cambios producidos en la variable dependiente se deban a la variable independiente.

Diseño cuasiexperimental de series cronológicas: También es llamado de series temporales. Consiste en aplicar a un grupo un tratamiento o variable independiente y someterlo a varias observaciones para, posteriormente, comparando las mediciones antes y después de la aplicación del tratamiento, determinar la influencia de éste, es decir, de la variable independiente, sobre la variable dependiente. Este diseño suele hacerse con un sólo grupo, es por eso que se considera cuasi-experimental, pero alcanza mayor rigurosidad cuando se realiza con un grupo de control. En los casos en que la aparición del estímulo o variable independiente sea espontánea y no controlada por el investigador, quien se limita a ir registrando los cambios ocurridos antes y después de su aparición este diseño se considerará ex-post-facto.

Diseño cuasiexperimental de muestras cronológicas: es presentado por Sierra Bravo (1992) como una derivación del anterior en la cual se realizan repetidas observaciones, tanto antes como después de la aplicación reiterada de la variable independiente o experimental.

Diseños experimentales "puros" o verdaderos.

Son los que reúnen los requisitos necesarios para lograr el control de las variables y la validez interna, como lo son: grupos de comparación para medir los resultados de las variables independientes y equivalencia de los grupos (Wiersma en Hernández y otros, 1991). Pueden realizarse en el laboratorio o en el campo. En el laboratorio se controlan todas las variables externas o intervinientes y se manipula la variable independiente o experimental, de tal modo que, al concluir el experimento, pueda asegurarse que los efectos observados en la variable dependiente obedecen únicamente a la variable independiente. En el campo o situación real "una o más variables independientes son manipuladas por el experimentador en condiciones tan cuidadosamente controladas como lo permite la situación" (Kerlinger en Hernández y otros, 1991). Estos experimentos pueden hacerse aplicando pre-test y post-test o sólo el post-test. Aquí nos referiremos a los hechos de estas dos formas con dos grupos y con cuatro grupos.

Diseño experimental de dos grupos: en él uno de los grupos recibe el tratamiento, es decir, es expuesto a la variable independiente o experimental y el otro se utiliza como referencia o grupo de control. Los sujetos son asignados a los grupos aleatoriamente con el fin de asegurar su equivalencia, de modo que la única diferencia entre ambos sea la variable independiente; para tener una mayor seguridad al respecto es que suele realizarse el pre-test o pre-prueba antes de comenzar a

aplicar dicha variable o tratamiento; posteriormente se realizará el post-test o post-prueba a ambos grupos y se procederá a comparar sus resultados entre sí y con los del pre-test, considerándose que las diferencias entre ambos grupos obedecen a los efectos de la variable independiente. Este diseño también puede hacerse sólo con post-test, en cuyo caso disminuye su validez.

Diseño experimental de cuatro grupos de Solomón: fue descrito en 1949 por R. L. Solomón y constituye la combinación de los dos anteriores (ob. cit.), de modo que reúne cuatro grupos a los cuales los sujetos son asignados aleatoriamente; dos de dichos grupos serán de control y los otros dos serán experimentales, en tanto que el pre-test se aplicará a uno de los grupos de control y a uno de los grupos experimentales, a los otros dos no se les aplicará el pre-test y a los cuatro se les aplicará el post-test. De este modo podrán controlarse los efectos tanto de las variables extrañas como de la aplicación del pre-test lográndose el máximo grado tanto de validez interna como externa.

Esta seguridad respecto a los resultados es la que ha convertido al diseño experimental en el "método científico" por excelencia, casi en sinónimo de ciencia. Por ello, las dificultades éticas y prácticas que supone el someter a los seres humanos a situaciones en las que se manipulen variables que los afecten ha ocasionado, en parte, el hecho de que las Ciencias Sociales hayan sido vistas por tantos años como disciplinas o pseudociencias

Sin embargo, este diseño puede aplicarse en dichas ciencias, no sólo en condiciones de laboratorio sino en situaciones naturales, por ejemplo, con grupos de estudiantes y obreros, en su propio ambiente.

3.5.- Selección y diseño de los instrumentos para la recolección de la información.

Aquí se debe describir con precisión de qué manera se va a recoger la información de las unidades de observación; evidentemente las técnicas e instrumentos utilizados dependerán del tipo de investigación que se está realizando, por lo tanto, debemos seleccionar las técnicas adecuadas para el correcto desarrollo de nuestra investigación.

Los instrumentos o técnicas más comunes para la recolección de la información son el cuestionario y la entrevista, pero también se usan otros como los tests, las escalas de estimación y las listas de cotejo.

La entrevista es la relación directa establecida entre el investigador y su objeto de estudio a través de individuos o grupos con el fin de obtener testimonios orales. Puede ser individual o colectiva.

El cuestionario constituye una forma concreta de la técnica de observación, logra que el investigador fije su atención en ciertos aspectos y se sujete a determinadas condiciones. Permite además aislar ciertos problemas que nos interesen y focalizar los aspectos del fenómeno que se consideren esenciales.

La estructura y forma de la entrevista y el cuestionario deben ser muy bien llevadas. No se incluirán preguntas o datos cuya utilidad no esté precisada con exactitud. Es allí donde radica la importancia del cuadro técnico-metódico.

Es necesario cuidar en ambos instrumentos el orden en el que aparezcan las preguntas. Este orden y redacción deben estar íntimamente ligados a los objetivos que se persiguen en la investigación.

La redacción de las preguntas debe ser suficientemente sencilla para que sean comprendidas con facilidad. Deben estar formuladas en forma clara y precisa a fin de que se refieran directa e inequívocamente al punto de información deseado.

Las preguntas pueden ser *cerradas*, es decir cuando, por ejemplo, se contestan con un sí o un no. *Abiertas*, cuando se contestan a criterio y juicio del entrevistado. En *abanico* cuando se presenta una serie de posibilidades para responder, entre las cuales el entrevistado escogerá la que crea conveniente.

Los tests son conjuntos de preguntas o de reactivos que tratan sobre un asunto en particular, como los de inteligencia, asertividad, creatividad y tantos otros; en general ya están elaborados y validados.

Las listas de cotejo y **las escalas de estimación** son listas que se llevan cuando se van a hacer las observaciones, para que nos sirvan de guía y detenernos sólo en lo que atañe a la investigación. En las primeras sólo se registra si lo observado presenta o no la característica que nos interesa, en las segundas hay una escala en la que debemos indicar en qué grado se manifiesta la característica observada, como se habrá podido ver en el modelo que presentamos en el método de observación.

Sobre la utilización de las entrevistas se encontrará más información al tratar el método de historias de vida.

3.6.- Diseño y aplicación de la prueba piloto.

Antes de realizar la investigación es conveniente y necesario, para cuidar la confiabilidad y validez de la misma, cuestionar la calidad de los instrumentos que se han diseñado y se piensan aplicar, bien sean cuestionarios, entrevistas (orales o escritas) u otros. Se requiere entonces realizar una prueba de los instrumentos que nos permita

detectar las posibles deficiencias existentes en ellos. Esta actividad pondrá de manifiesto las ventajas y desventajas de los mismos y nos permitirá realizar los ajustes necesarios.

Este estudio o pre-investigación debe realizarse en una pequeña muestra que tiene que ser lo más representativa posible de la muestra definitiva de la población de la investigación.

Uno de los propósitos fundamentales de la prueba piloto es saber si el (o los) instrumento(s) van a servir para recolectar la información que necesitamos o medir lo que exactamente nosotros queremos, es decir, si son válidos.

3.7.- Tratamiento de la información.

En esta sección deben colocarse los criterios de codificación, tabulación y análisis de la información, tanto en el proyecto como en el informe final. En el primer caso deberá decirse qué estadísticos se utilizarán para analizar los datos, para lo cual es necesario conocer con claridad de qué tipo son las variables en estudio y cuál es la relación que se busca entre ellas, de tal modo que si, por ejemplo, se está tratando de establecer una relación recíproca entre dos variables cuantitativas continuas deberá aplicarse a los datos la Correlación de Pearson, pero si las variables son cuantitativas discretas se deberá usar Chi cuadrado, o si quiere establecer relaciones entre muchas variables, será necesario hacer un análisis de Correlación Múltiple.

3.8.- Diseño del Plan Administrativo.

Sabemos que la realización de la investigación implica un costo que amerita la previsión de un fondo presupuestario con el cual sufragar los gastos que tengamos que realizar. Por lo tanto, deben especificarse los recursos requeridos para la realización de la investigación.

En esta sección deben incluirse los gastos que pensamos se realizarán (si se trata del proyecto y los que se hicieron, si se trata del informe final) por concepto de honorarios a investigadores, encuestadores, tabuladores, dibujantes, secretarias para levantamiento de texto, etc.

Igualmente deben incluirse los gastos de transporte, papelería, impresión de formularios y procesamiento de información.

Por supuesto que el concepto y sus componentes pueden variar según el diseño presentado. Tanto en el proyecto como en el informe definitivo puede colocarse esta información junto con el cronograma en el capítulo de la metodología o en un capítulo aparte con el mismo nombre de Plan administrativo, en caso de que las autoridades lo requieran.

3.9.- Elaboración del Cronograma.

En esta parte se deben señalar las diferentes etapas del proyecto y el tiempo utilizado para cada una de ellas. Dichas fases pueden ser cada una de las partes que hemos definido anteriormente hasta la presentación del mismo. Debe incluirse el tiempo estipulado para la recolección, análisis de los datos y presentación del informe final o, en el caso de que se trate de este último, debe especificarse el tiempo empleado en dichas actividades. A criterio del investigador pueden agregarse sub-fases o etapas o eliminarse éstas según lo considere pertinente.

El Cronograma puede ilustrarse mediante el empleo del gráfico o diagrama de Gantt.

4. Presentación y análisis de los datos.

Después de que el investigador concluye la etapa de recopilación tiene que enfrentarse a una masa informe de respuestas y cifras que, tratándose de estudios complejos, producen la sensación de impotencia, desorientación y confusión.

Para analizar y comprender los datos recogidos, los primeros pasos necesarios son la clasificación y tabulación de los mismos. Analizar significa desatar, descomponer, separar; tomar un todo y dividirlo en sus elementos constitutivos.

La información debe ser tabulada, ordenada y sometida a tratamiento por técnicas matemáticas o estadísticas y luego los resultados de estos análisis pueden presentarse mediante: cuadros, tablas, diagramas, gráficas, pictogramas, etc.

Este proceso consiste entonces en el recuento, clasificación y ordenación de los datos en tablas o cuadros. Dichos procedimientos dependen de la clase de estudio o investigación que adelantemos y del tipo de datos que recojamos.

Es necesario presentar ordenadamente los cuadros y gráficos e irlos explicando y comentando de manera que queden claros los resultados obtenidos en la investigación y las relaciones encontradas entre las variables, así como la comprobación o rechazo de las hipótesis.

5. Conclusiones y recomendaciones.

Constituyen el último capítulo del informe de investigación, en él tienen que señalarse los resultados del estudio con sus respectivas conclusiones, así como, de ser posible, el investigador deberá dar recomendaciones y sugerencias para resolver el problema planteado, aplicar correctivos, formular nuevos proyectos, implantar otros o realizar futuras investigaciones.

2.- Método Histórico-dialéctico

2.1.- Perspectiva Histórica:

El Materialismo (del latín *"materialis"*: sustancia) es una concepción filosófica muy antigua, que aparece en las sociedades esclavistas de China, la India y Grecia antiguas, reconociendo "la materialidad del mundo" y "su existencia independiente de la conciencia del hombre" (Rosental, 1980).

En la Edad Media se presenta como teorías de la "coeternidad de la naturaleza y Dios" (Ibid) y en el Renacimiento, su consideración de la naturaleza en su totalidad lo asemejan al antiguo.

Más tarde, en los siglos XVI y XVII, en el escenario del capitalismo que nacía en Europa, aparecen los materialistas (Bacon, Galileo, Hobbes, Gassendi, Spinoza, Locke) combatiendo a la escolástica, tomando a "la experiencia como maestro y a la naturaleza como objeto de la filosofía" (Ibid) y vinculándose a la mecánica y a la matemática, por lo que es mecanicista y de tendencia analítica. El materialismo "antropológico" de Feuerbach es el punto culminante en el desarrollo del materialismo pre-marxista en occidente (Ibid), hasta que, a mediados del siglo XIX, Carlos Marx y Federico Engels crean el materialismo dialéctico, nutrido por la corriente materialista de la que venimos hablando y por la concepción dialéctica del mundo, esta última basada en la filosofía idealista de Hegel, que concibe a la "naturaleza, la historia y el espíritu como un proceso, es decir en constante movimiento, cambio, transformación y desarrollo, intentando además poner de relieve la conexión interna de este movimiento y desarrollo" (Engels, Anti-Dühring en Rosental, ob. cit.).

Por tratarse de una creación fundamentalmente de Marx, es también llamado MARXISMO, el cual está constituido por la concepción filosófica que hemos tratado, el materialismo dialéctico y por el materialismo histórico, que estudia "las leyes generales del desarrollo de la historia y las formas en que se realiza la actividad humana" (ob. cit.) y que, por fundar la comprensión de este desarrollo en el motor constituido por la dialéctica se concreta en el método histórico-dialéctico. El cual no termina con la obra realizada por Marx, Engels o Lenin, sino que, como considera que las leyes sociales son relativas, están continuamente cambiando al hacerlo las fuerzas productivas y las relaciones de producción, así también el método está en constante transformación.

2.2.- Concepto y características:

Busca descubrir y explicar el funcionamiento de la sociedad. Parte de la idea de que son las actividades productivas de los hombres, el trabajo que realizan para obtener los bienes que satisfagan sus necesidades y la forma como se relacionan para lograrlo (infraestructura), lo que

determina las otras actividades humanas y sus creaciones ideológicas, políticas, jurídicas, educativas, religiosas, etc. (superestructura).

Como ya se ha dicho, "no es la conciencia de los hombres la que determina su existencia, sino que, por el contrario, su existencia social determina su conciencia" (Marx, 1859/1979). Es el modo de producción lo que provoca el surgimiento de las demás creaciones humanas y es el motor del cambio social. Es así como cada modo de producción, constituido por unas fuerzas productivas que se articulan mediante determinadas relaciones de producción, todo lo cual es el conjunto de los factores de producción y constituye la infraestructura, genera determinadas clases sociales, forma de gobierno, leyes, religión, educación, ideología y cualquier otra creación humana, que conformarán la superestructura correspondiente a dicho modo de producción, y ambas integran la formación económico-social.

Es así como el movimiento social obedece a leyes que no dependen ni de la voluntad ni de la conciencia de los hombres, sino que, por el contrario las determinan; de tal modo que es la actividad productiva de los hombres la que generará sus demás realizaciones y es el estudio de aquélla lo que nos permitirá comprender éstas.

Características:

a.- Es analítico-sintético: no acepta la separación entre análisis y síntesis. Al mismo tiempo que busca analizar los elementos componentes de la realidad estudiada, tiene como una característica esencial descubrir relaciones entre los hechos y entre éstos y las ideas, buscando la síntesis de los conocimientos.

Todos los fenómenos y manifestaciones de una sociedad están íntimamente vinculados, de tal modo que ninguno puede explicarse sino en relación con la totalidad a la que pertenece, es decir, en el marco de la *formación económico-social* de la cual forma parte.

b.- Es dialéctico: se basa en el principio de que no existe nada definitivo ni absoluto, sólo el devenir, sólo procesos y, además, esos procesos dialécticos no obedecen sólo a las relaciones externas (entre unos y otros elementos o fenómenos) sino a las características internas, ya que cada ser reúne aspectos contrarios dentro de sí que lo hacen dialéctico en esencia (ver Glosario).

c.- Concreto-abstracto-concreto: va al estudio de los aspectos concretos de la realidad, luego descubre en ellos lo abstracto, formulando los conceptos y categorías que explican el fenómeno, para volver a lo concreto, pero un concreto distinto, pensado, superior, que volverá a ser conocido (mediante la práctica) y nuevamente superado.

d.- Trasciende la escisión teoría-praxis: no es posible separar la teoría de la práctica, ambas son integrantes del método siendo la última la que nos permite probar la veracidad de la primera. Porque no persigue conocer la realidad sólo para explicarla sino con el propósito de transformarla, y es en este trabajo de transformación, en esta práctica, donde se prueba y demuestra la verdad.

La práctica como actividad de transformación de la realidad es la fuente del conocimiento al permitir el ascenso de lo sensible a lo conceptual.

e.- No cree en la neutralidad valorativa: si "el ser social es lo que determina la conciencia", eso mismo le sucederá al investigador, quien difícilmente podrá despojarse de sus prejuicios y prenociones porque, necesariamente tendrá una formación acorde a su clase social, de tal manera que, cuando un investigador tiene más claro que su labor está al servicio de una clase es más sistemático porque no se pierde en complejos de neutralidad teórica.

f.- Va de lo simple a lo complejo: comienza por el estudio de los elementos más simples del fenómeno para ir desentrañando luego sus interrelaciones y sus aspectos más complejos. No se detiene "en las apariencias sensibles sino" que busca "las esencias subyacentes" (Marx, en Sierra B., 1984).

g.- Las leyes no son universales sino socio-históricas: no existen leyes generales, cada período histórico tiene sus leyes propias, de tal modo que, cuando se supera un período de desarrollo y se entra en otro, comienzan a regir otras leyes. En cada modo de producción rigen diferentes leyes.

h.- Enfoque totalizador del objeto de estudio: no se limita al conocimiento de los factores económicos o de los políticos o sociales sino que estudia la relación entre todos ellos; cómo se llevan a cabo las actividades de producción para determinar cuáles son las fuerzas productivas y a qué tipo de relaciones de producción dan origen, para así lograr describir el modo de producción que es la base de una sociedad y cuáles son todas las manifestaciones jurídicas, sociales, políticas, culturales, ideológicas... a que da origen, logrando entonces la comprensión de toda la formación económico-social.

2.3.- Proceso de investigación:

El método del materialismo histórico-dialéctico estudia la sociedad en su constante cambio y analiza los hechos sociales buscando siempre su origen. Se basa en el principio (dialéctico) de que los cambios se producen por las contradicciones internas que existen en los fenómenos sociales. Del mismo modo "todo esfuerzo por avanzar en el conocimiento se realiza mediante la confrontación de tesis opuestas" (Sánchez, 1984).

El instrumento esencial para alcanzar el conocimiento verdadero es la práctica, pues es ella el único parámetro de la verdad y es tan importante que sin ella no es posible la investigación. No hay contradicción entre teoría y práctica sino que ambas constituyen una síntesis.

Es un método dialéctico que, como nos indica Basilio Sánchez (ob. cit.), consta de dos fases, una histórica y una lógica. Otros autores se refieren a ellas como fase de investigación y fase de exposición.

En *la fase histórica* se realiza la investigación y organización de los datos empíricos en orden histórico, y en *la fase lógica* se realiza la exposición de la investigación, partiendo de una serie de categorías que, en el caso de "El Capital" se refieren al capitalismo y que, por lo tanto, tienen una validez histórica y no servirán para explicar otros modos de producción ni otras realidades sociales (Ibid); es decir, que este método es básicamente histórico y como tal, entiende que no hay verdades ni leyes universales ni inmutables, sino que ellas son históricas y cambian junto con los tiempos, es decir, con los modos de producción; en lo cual difiere del Positivismo, que pretende formular leyes universales e inmutables.

El propio Marx aclara estas dos fases de su método en Las Palabras Finales a la Segunda Edición Alemana del I Tomo de El Capital (1873/1955):

> Ciertamente, el procedimiento de exposición debe diferenciarse, por la forma, del de investigación. La investigación debe captar con todo detalle el material, analizar sus diversas formas de desarrollo y descubrir la ligazón interna de éstas. Sólo una vez cumplida esta tarea, se puede exponer adecuadamente el movimiento real.

Y en "El Método de la Economía Política" (1971) describe así su modo de proceder:

> Puede parecer un buen método comenzar por la base sólida de lo que es real y concreto; en una palabra, enfocar la economía a través de la población, la cual constituye la raíz y el motivo de todo el proceso de la producción. Sin embargo, bien mirado ese método es erróneo. La población resulta una abstracción si, por ejemplo, paso por alto las clases sociales de que se compone. A su vez estas clases sociales no tienen sentido si ignoro los elementos sobre los cuales descansan, por ejemplo: el trabajo asalariado, el capital. Estos últimos suponen el cambio, la división del trabajo, los precios, etc. Si, en consecuencia, comenzara sencillamente por la población tendría una visión caótica de conjunto. Pero si procediera

> mediante un análisis cada vez más penetrante, llegaría a nociones cada vez más simples: partiendo de lo concreto que yo percibiera, pasaría a abstracciones cada vez más sutiles para desembocar en las categorías más simples. En este punto, sería necesario volver sobre nuestros pasos para arribar de nuevo a la población. Pero esta vez no tendríamos una idea caótica del todo, sino un rico conjunto de determinaciones y de relaciones complejas.

De este texto se desprende:

1° Que la realidad sólo puede comprenderse como unidad de lo múltiple, es decir, en el conjunto de todas sus dimensiones, por eso la aplicación misma del método está en contra de la división del trabajo, en este caso, del trabajo intelectual, pues no pueden estudiarse sólo los aspectos económicos de la sociedad, o sólo los jurídicos o los antropológicos, de manera que la ciencia social es una sola, no escindida en disciplinas.

2 Que el proceso de investigación debe partir de los aspectos concretos de la realidad, de la identificación de las nociones más simples, hasta llegar a las abstracciones, a los conceptos y a la explicitación de las categorías, con las cuales volveremos sobre lo concreto estableciendo las relaciones entre todos sus componentes, pues ellas "reflejan las propiedades, facetas y relaciones más generales y esenciales de los fenómenos de la realidad y de la cognición" (Rosental, 1980).

El sistema de categorías que Marx construye se basa en la unidad entre lo histórico y lo lógico y no es un sistema cerrado, sino que la cantidad y el significado de sus categorías va cambiando junto con la realidad objetiva. Algunas de las categorías que Marx encuentra y utiliza son: totalidad, contradicción, modo de producción, mercancía, plusvalía, fuerzas productivas, fuerza de trabajo, relaciones de producción y formación económico-social, cuyas definiciones presentamos a continuación para facilitar la comprensión del método.

Totalidad: el objeto de estudio es un "todo enlazado a cada una de sus múltiples manifestaciones, como un `sistema orgánico' de acontecimientos que se condicionan recíprocamente" (Damiani, 1994). La sociedad "no mantiene ninguna existencia propia por encima de los componentes que aúna y que la articulan" (ob. cit.).

Contradicción: "Es la fuente interna de todo movimiento, la raíz de la vitalidad, el principio del desarrollo. Es precisamente el reconocimiento de la contradicción en las cosas y en los fenómenos del mundo objetivo lo que distingue la dialéctica de la metafísica" (Rosental, 1980).

Fuerzas productivas: Son "el conjunto de elementos materiales y personales (...) necesarios para producir, a partir de objetos de la naturaleza, cosas capaces de satisfacer necesidades humanas" (ob. cit.).

Fuerza de trabajo: Es la capacidad del hombre para trabajar, que le permite producir los bienes materiales que requiere. Es el elemento activo de la producción y, junto con los instrumentos de producción, integra las fuerzas productivas.

Relaciones de producción: Constituyen el sistema de posiciones de los agentes de producción con respecto a los principales medios de producción. "Tales posiciones son los lugares desde donde se desempeñan las funciones relacionadas con el proceso de apropiación de la naturaleza, el proceso productivo y la distribución sus resultados" (Damiani, 1994). Por ejemplo, relaciones de propiedad, de servidumbre, de esclavitud, etc.

Modo de producción: "Concepto que caracteriza el tipo concreto de producción de los medios necesarios para la vida del hombre, en formas históricamente determinadas de relaciones sociales" (Rosental, 1980).

Formación económico-social: es el conjunto de fenómenos y relaciones que se desarrollan sobre la base de un modo de producción, es decir, el conjunto formado por la infraestructura y la superestructura (ver Glosario).

Plusvalía: Es la diferencia entre el valor de un bien o mercantilista constituido por su costo de producción y el precio (valor de cambio) al cual se vende dicho artículo, el cual va a constituir la ganancia del capitalista y, según Marx, no es otra por aquél.

Con estas categorías como herramientas conceptuales y siguiendo el proceso expuesto, el método marxista persigue entre otros objetivos:

1. Precisar conceptualmente las leyes del desarrollo histórico.
2. Hacer un análisis científico del desarrollo histórico con base en tales leyes.
3. Explicar, mediante la aplicación de dichas leyes todas las relaciones y fenómenos que constituyen una formación económico-social.

4- Utilizar el conocimiento obtenido para enfrentar la realidad estudiada y actuar sobre ella transformándola, siendo esta práctica transformadora la única que nos llevará al conocimiento verdadero de dicha realidad.

VACÍA

CAPITULO IV
MÉTODOS CUALITATIVOS PROPIOS DE LA POSTMODERNIDAD

VACÍA

INTRODUCCIÓN

Ya hemos establecido las características de la Modernidad y de la Postmodernidad y también de las modalidades cuantitativa y cualitativa de investigación, pero queremos hacer aquí algunos comentarios acerca de los métodos propios de esta última modalidad antes de pasar a la explicación detallada de cada uno de ellos.

Debemos recordar que el aplanamiento de las organizaciones tiende a colocar en un mismo nivel a los distintos sujetos y a centrar sus relaciones en la comunicación, ello se refleja en un nuevo tipo de relación entre el sujeto y el objeto en el campo científico, donde este último no será pasivo, sino, en el caso de las Ciencias Sociales será también un observador participante, en cuya comunicación con el investigador estarán centradas las actividades de investigación, es por eso que, al decir de Víctor Córdova (1990) se reivindica la propia experiencia humana, la propia subjetividad como fuente de conocimiento, aplicando estrategias de observación más holísticas, "observando me observo", "tratando de comprender me comprendo".

Por esta razón el discurso cualitativo se vuelve performativo, dominante, exitoso y estos métodos, que no son nuevos, toman un lugar preponderante en la investigación social, aún cuando desde los paradigmas tradicionales se les critica discutiendo si su producto es científico, dicha crítica se supera al colocarnos dentro de una nueva episteme y redefinir lo que es ciencia, y desde el propio paradigma se afirma que es necesario afinar el análisis del material recogido y que el investigador disponga de una mayor formación personal e intelectual.

Es por ello que, para reafirmar la importancia de estos métodos queremos recordar algunas de sus características, ya tratadas cuando hablamos de la Modalidad Cualitativa, pero abordadas aquí basándonos en el enfoque de Taylor y Bogdan (1984/1992) en una forma más práctica pues se refiere directamente a la aplicación de los métodos. Así tenemos que los investigadores cualitativos:

1.- Son inductivos: comienzan sus estudios con interrogantes vagamente formuladas, partiendo de lo observado y siguiendo un diseño flexible.

2.- Tienen una perspectiva holística: el escenario y las personas "no son reducidos a variables sino considerados como un todo" y tomando en cuenta su contexto pasado y presente.

3.- Son sensibles a los efectos que causan sobre las personas que están estudiando y tratan de controlar dichos efectos y reducirlos al mínimo.

4.- "Tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de las mismas" (Ibid) y de experimentar la realidad como los otros la experimentan.

5.- Apartan sus propias creencias y predisposiciones, tratan de ver las cosas como si estuvieran ocurriendo por primera vez.

6.- Consideran valiosas todas las perspectivas. No buscan "la verdad" o "la moralidad" sino una comprensión detallada de las perspectivas de otras personas a menudo minorías o personas pobres habitualmente ignoradas por la sociedad.

7.- Son humanistas, porque se interesan por la vida interior de la persona sin reducir los hechos a fórmulas estadísticas.

8.- Dan énfasis a la validez de su investigación, más que a la confiabilidad, obtienen "un conocimiento directo de la vida social, no filtrado por conceptos, definiciones operacionales y escalas clasificatorias", siguen rigurosos procedimientos aunque no estandarizados.

9.- Consideran dignos de estudio a todos los escenarios y personas. "Ningún aspecto de la vida social es demasiado frívolo o trivial como para ser estudiado".

10.- Son flexibles en cuanto al modo de conducir sus estudios, sirviéndose de los métodos pero no dejándose esclavizar por ellos.

De los diferentes métodos cualitativos existentes, sólo abordaremos aquí cinco: el hermenéutico, el fenomenológico, el etnográfico, el de historias de vida y la investigación-acción participante.

Los dos primeros por su carácter básico para comprender lo que significa la modalidad cualitativa y los últimos porque, además de haberse demostrado la calidad de los resultados con ellos obtenidos, son factibles y útiles en las Ciencias Sociales y en particular en las Ciencias Económicas, Administrativas y Contables.

Creemos, al igual que Taylor y Bogdan (1992) que, “aunque a la cultura de la universidad le resulta difícil admitirlo, numerosos estudiantes llegan a las ciencias sociales con el deseo de entender su mundo y mejorarlo. A estos "bienhechores",..., el mundo académico suele intimidarlos. Esto debe cambiar para que las ciencias sociales jueguen un papel importante en la universidad y en la sociedad”.

En ese cambio los métodos cualitativos han de ocupar un lugar muy importante, es por ello que, aunque sólo pueden aprenderse mediante la experiencia, trataremos aquí de explicar cada uno de estos métodos, para lo cual utilizaremos el mismo esquema que hemos venido

usando con los métodos propios de la Modernidad por parecernos un modelo muy didáctico y completo.

1.- Método Hermenéutico

1.1.- Perspectiva histórica:

Al parecer el primer análisis propiamente hermenéutico que se hizo fue el de La Ilíada y La Odisea, con el fin de determinar la autoría de dichos poemas. Luego, en la Escuela de Alejandría están los primeros hermeneutas de la literatura, del derecho y hasta de la teología, interpretan a Aristóteles y formulan los nuevos cánones.

En la tradición judeo-cristiana la hermenéutica se hizo importante debido al problema que planteó la existencia de diferentes versiones de un mismo texto bíblico (Martínez, 1989). También lo ha sido en el derecho, donde su objetivo no es tanto comprender los textos como satisfacer la necesidad práctica de subsanar ciertas deficiencias en el sistema jurídico. Además se han desarrollado la hermenéutica lingüística, de gran importancia porque el lenguaje es la primera interpretación que el hombre hace del mundo, la histórica, la sociológica y la psicoanalítica, siendo representantes destacados de esta última Freud, Fromm y Lacan.

En el campo de la hermenéutica filosófica podemos mencionar a Schleiermacher, Heidegger, Dilthey, Husserl y en la actualidad Gadamer, quienes han llevado a la hermenéutica a constituirse tanto en una teoría como en una praxis de la interpretación crítica.

1.2.- Concepto y características:

El término hermenéutica deriva del griego *hermeneuein* que significa interpretar, de tal manera que, como afirma Miguel Martínez (1989), la hermenéutica siempre se ha utilizado en la investigación científica pues ésta conlleva necesariamente a una interpretación de los fenómenos estudiados; pero como método propiamente el mencionado autor cita una definición de Dilthey según la cual la hermenéutica es "el proceso por medio del cual conocemos la vida psíquica con la ayuda de signos sensibles que son su manifestación" y él mismo completa diciendo que la hermenéutica tendrá como misión descubrir los significados de las cosas, interpretar lo mejor posible las palabras, los escritos, los textos y los gestos, así como cualquier acto u obra, pero conservando su singularidad en el contexto del cual forma parte.

Es decir que la hermenéutica ya no es sólo la interpretación de textos escritos sino de toda expresión humana y también implica su comprensión. Wilhelm Dilthey y Edmund Husserl son los responsables de esta ampliación y centran el problema de la interpretación en la multiplicidad horizontal de los sentidos de un mismo texto o hecho y la

multiplicidad vertical de sus interpretaciones sucesivas en el curso de la historia.

También Ricoeur es importante porque propone a la hermenéutica como el método más adecuado para las ciencias humanas y "desarrolla el “modelo del texto” para comprender la acción humana" afirmando que ésta se puede "leer" y que, además, las acciones dejan huellas o marcas que pueden leerse (ob. cit.).

Concluiremos diciendo con Schleiermacher que "la hermenéutica es el arte de evitar el malentendido" (En Gutiérrez, 1984/94), según esto la comprensión no se produce por sí misma, sino el malentendido y por lo tanto la hermenéutica será el procedimiento del comprender.

Características:

a.- Parte de que el ser humano es por naturaleza interpretativo.

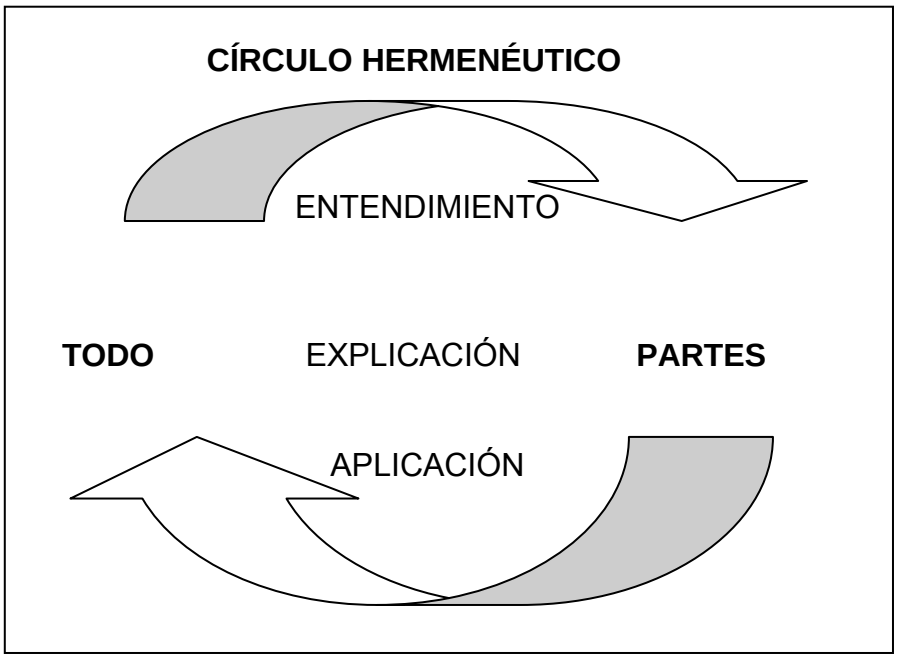
b.- Afirma que no hay método científico sino que todo hay que interpretarlo. El discurso hermenéutico no puede formalizarse.

c.- No hay una última interpretación, siempre vendrán nuevas interpretaciones. El círculo hermenéutico es infinito. No existe la verdad, sino que el hermeneuta dice su verdad. Para Heidegger el sujeto no puede separarse de su objeto ya que "los seres humanos conocemos a través de la interacción y del compromiso" (Ibid).

d.- La hermenéutica es "deconstructiva" porque sólo "deconstruyendo" la vida se reconstruirá de otra manera. Esta es una de las razones por las que cobra vigencia como método en estos tiempos de cambio.

1.3.- Proceso de la Investigación:

Entendimiento, explicación y aplicación conforman los tres pasos fundamentales en la interpretación (Ortiz-Oséz), y que se encierran en el círculo hermenéutico sugerido por Dilthey, que es un "movimiento del pensamiento que va del todo a las partes y de las partes al todo" (En Martínez, 1989).



Según Apel y Habermas el pensamiento humano es hermenéutico-dialéctico (ob. cit.), es decir, dirigido a buscar el significado que una acción tiene para quien la realiza y su estructura subyacente, pues son "ese significado y la intención que la anima las que convierten un simple acto o hecho en acción humana" (ob. cit.).

Aunque ya dijimos que el método hermenéutico no es rígido ni acepta imposiciones que limiten la interpretación, debemos dar algunas pautas acerca de las estrategias metodológicas que pueden seguirse, para lo cual señalaremos las presentadas por Miguel Martínez en la obra citada, ello, sobre todo, debido al carácter didáctico de este trabajo.

1ª Determinación del objetivo que se persigue:

Desde el punto de vista ético y filosófico debe uno preguntarse qué va a estudiar y por qué y plantearse objetivos que sean beneficiosos para el desarrollo humano. Desde el campo metodológico se debe precisar el objetivo a lograr.

2ª Elección de la muestra a estudiar:

Es muy importante y debe hacerse de acuerdo a la filosofía del investigador porque, si entendemos como lo universal, no lo que se repite muchas veces "sino lo que pertenece al ser en que se halla, por esencia y necesariamente" (ob. cit.), la posibilidad de generalizar no dependerá del tamaño de la muestra sino de la intuición y capacidad intelectual del científico. "Brentano considera que la buena observación y descripción de un caso o ejemplo individual puede hacer evidente la esencia o estructura de un fenómeno sin que haya necesidad de acumular más casos particulares" (ob. cit.). La muestra dependerá del tipo de conocimiento que

se desee alcanzar. Miguel Martínez (ob. cit.) lo ilustra muy bien en el siguiente ejemplo:

Si el investigador quiere conocer el promedio del tamaño de la mano humana en una determinada población, o la relación que hay entre el tamaño de la mano y la longitud del pie, deberá buscar una muestra aleatoria o representativa de esa población.

Si, en cambio, lo que desea es conocer la estructura y organización dinámica de la mano humana (...) deberá escoger una o varias personas más representativas (que no tengan nada que las haga ver atípicas) y estudiar de manera profunda cada caso.

3ª Elección de los instrumentos y procedimientos:

Esta elección se hará de acuerdo con las necesidades particulares de cada proyecto de investigación. En primer lugar, deben ser procedimientos que no alteren el fenómeno estudiado y en segundo lugar, aconseja Martínez, deben permitir realizar las observaciones repetidas veces.

Pueden usarse técnicas que van desde cuestionarios abiertos hasta la interpretación de sueños, pasando por la observación participante, pero la más adecuada al método hermenéutico y al descubrimiento de estructuras es la entrevista semiestructurada, que posiblemente deberá ser complementada con alguna otra técnica (ob. cit.).

En cuanto a la forma de realizar las entrevistas pueden seguirse las indicaciones al respecto, tomadas del citado texto de Martínez que aparecen en el aparte referido al Método de Historias de Vida.

El uso de la entrevista es una muestra más de la importancia que han adquirido la comunicación y el diálogo, a tal punto que se habla de una razón dialógica. Fundamentado en esta racionalidad es que el investigador procederá ahora a ordenar y estudiar todo el conjunto de escritos, documentos y grabaciones que ha recopilado.

4ª Etapa hermenéutica o de interpretación:

Se basa en que no hay tesis absolutas sino, como señala Lefebvre, una tesis es "verdadera por lo que afirma relativamente" (ob. cit.) y en que toda acción humana puede ser interpretada de múltiples formas, al contrario de la positivista de que "los hechos hablan por sí mismos", Giorgi asevera que en la orientación fenomenológica y hermenéutica "se considera que el significado es el verdadero dato" (Ibid), y para lograr la interpretación de dicho significado Martínez considera que es necesario cumplir con los siguientes requerimientos:

a) Descubrir la intención que anima al autor: La intención va íntimamente ligada con los valores, que son los que guían la vida humana.

b) Descubrir el significado que la acción tiene para su autor: Según Weber éste es el verdadero objeto de la investigación en las ciencias humanas y no se puede detectar por medio de la observación sino de la comprensión interpretativa (ob. cit.). Ello se ha puesto más en evidencia con la racionalidad dialógica propia de estos tiempos y exige conocer los procesos mentales, el contexto en que se hace una expresión o acción y el sistema sociocultural que da significado a las expresiones (Ibid).

c) Descubrir la función que la acción o conducta desempeña en la vida del autor: Las metas o fines de nuestros actos no siempre son conscientes, por eso Schleiermacher ha dicho que "el fin de la hermenéutica es comprender a un autor mejor de lo que él mismo se entiende" (ob. cit.).

La hermenéutica se vale aquí del estudio de las funciones dentro de los sistemas y del psicoanálisis porque en las acciones hay fines conscientes e inconscientes. Estos últimos es más probable que se detecten en las entrevistas mediante el lenguaje no verbal (ob. cit.).

Lo anteriormente expresado son sólo algunas pautas acerca del uso de la hermenéutica como método, que no pueden ser más específicas porque la hermenéutica es eminentemente un método interpretativo y, como tal, constituye un fundamento teórico básico de los métodos cualitativos que se tratarán más adelante.

Sin embargo, para facilitar la comprensión de la dimensión en la cual este método puede aplicarse, reproducimos un fragmento del estudio realizado por Alejandro Moreno Olmedo con respecto a la canción popular "Mis Siete Amores", del cantante Luis Silva. Este ensayo aparece publicado en el libro “¿Padre y Madre? Cinco Ensayos Sobre la Familia Popular Venezolana" (1994), del citado autor.

Este trabajo es para nosotros un verdadero ejemplo de interpretación que busca establecer una relación entre la forma del lenguaje y el tipo de familia dominante en nuestra sociedad. En el entendido de que, tal como dice Alexis Campos en la presentación de este extraordinario trabajo, el lenguaje "representa" el mundo y en la misma representación lo va conformando.

El lenguaje, nos dice, no es el sujeto, sino la vía hacia el sujeto, y esto, decimos nosotros, la búsqueda de la presencia del sujeto en el lenguaje, metodológicamente hablando, es hermenéutica, ya que a través del lenguaje se buscan los elementos que estructurados y conformados vayan a representar y dar significado a lo real.

Esta canción llanera -"Mis siete amores"- le sirve al autor para asentar reflexiones sobre la familia popular venezolana, ya que en ella, nos dice, están patentes no sólo los elementos que la constituyen sino también, y sobre todo, su estructura.

De inmediato pasaremos a revisar la canción en referencia, y citaremos solamente lo que Moreno dice cuando desmonta los elementos y estructura que constituyen la primera parte de la misma, es decir, el primer amor.

MIS SIETE AMORES

Lo dice la matemática
y mi lengua atravesá:
ocho menos uno siete
por la tabla de restar.
Siete amores en mi vida
los cuales voy a nombrar
después de mi Dios eterno,
el segundo es mi mamá
a quien le debo mi ser
y lo que de mi será.
El tercero es mi llanura
que quiero congratular
con el romance, mi verso
un don de divinidad.
Cuando la miro en mis sueños
me parece estar allá.
Tengo la lengua en la boca
que me dá p´alla y p`acá.
El cuarto que es mi mujer,
la que me supo enlazar
con su mirada realenga
y su piel acanelá;
es Marisela del LLano,
cocuyo en la oscuridad,
la que más amor le doy
cuando más amor me dá.
Con ella pienso vivir
por toda la eternidad.
El quinto que son mis hijos,
pimpollos de resedá;
les voy labrando el futuro,
el surco de la lealtad,
pa que mañana recojan
frutos de la honestidad.
Son ellos los que resaltan
el jardín de mi bondad.
Tengo en mis cinco retoños

las esperanzas cifrás.
El sexto amor que profeso
se lo ha sabido ganar
mi rucio Garza Morena
por cierto lengua pelá;
él sabe de mis hazañas
y mi modo de enlazar,
sabe los sitios secretos
que yo suelo visitar.
Cuando se muera mi rucio
sabe Dios como me irá.
El séptimo que es mi perro,
lo que le falta es hablar,
Azabache por lo negro
superbuenón pa` cazar.
más fiel que cualquier cristiano
porque lo supe educar
aunque a veces me preocupo
cuando lo escucho ladrar
porque sé que mi perrito
nunca ha latido de a ná.

Al respecto de la primera parte, nos dice Moreno: "La primera pieza que se destaca no está presente. Se destaca, precisamente, no por su presencia sino por su ausencia. Esta ausencia crea un gran vacío, un silencio ensordecedor que resuena a lo largo de toda la canción, una oquedad abierta necesitada de llenura. Ausencia viva, vacío palpitante, nada de esto es simple metáfora. No hay palabra de significado recto para decir lo que las palabras sólo pueden nombrar de perfil: lo vivido. Este gran ausente, ese grito mudo, es el padre. Menos que un caballo, menos que un perro, en el amor del hijo. Un don nada-en-el-amor.

¿Será realmente una nada absoluta? ¿No será ese octavo que se borra -"ocho menos uno siete"- y que, por tanto tiene una presencia borrada que se desliza hacia una ausencia muy presente? Ausencia presente en la presencia de un enorme sustituto, tan grande, en el afecto, como la ausencia: Dios.

Dios, el primer amor presente, no es sólo índice de la religiosidad del llanero, quizás no muy ortodoxa, no muy "católica", pero ciertamente muy profunda, sino además de la sustitución idealizada, proyectada al infinito, del padre ausente".

Como puede verse, las conclusiones abiertas que logra Moreno de este primer amor nos hablan, en primer lugar, de la gran potencialidad y profundidad de la hermenéutica como método de investigación en las Ciencias Sociales. Nos expresa mucho del investigador que "vive y se vive" en las vivencias cotidianas expresadas a través del lenguaje, que parte, como establece Alexis Campos, "de una revisión del modo

general de conocer de la modernidad y desde una metódica convivial se han embarcado en la tarea de evidenciar el conocimiento producido desde y en el modo de vida popular".

Así, siguiendo este camino y tal como lo demuestra el trabajo de Moreno, todos los pasos sugeridos por Miguel Martínez están cubiertos: la determinación del objetivo que se persigue, desde el punto de vista ético y filosófico; la adaptación del estudio de acuerdo a la filosofía del investigador y a la intuición y capacidad intelectual; la adecuada elección de los procedimientos con los cuales el investigador procedió a ordenar y estudiar todo el escrito, y, por último, la interpretación, en la cual se descubre la intención que anima al autor, intención que está, como dijéramos, íntimamente ligada con los valores, que son, con el sistema sociocultural que da significado a las expresiones, los que guían la vida humana, ya que, como dijera Schleiermacher, se ha buscado, comprender a un autor mejor de lo que él mismo se entiende.

2.- Método Fenomenológico

2.1.- Perspectiva Histórica:

El término fenomenología surgió en el pensamiento alemán a fines del siglo XVIII y comienzos del XIX. "Fichte llamó fenomenología a las diversas actitudes interiores de la conciencia. Para Schelling es la superación gradual de los distintos niveles, en la evolución espiritual, la que estructura las diferentes épocas de la conciencia" (Monitor, 1965).

Hegel titula su primera gran obra sistemática con el nombre de "Fenomenología del Espíritu", "entendiéndola como ciencia de las experiencias de la conciencia" (Ibid).

Víctor Cousin también utiliza el término fenomenología en "Primeros ensayos de filosofía" y Husserl lo toma de su maestro Carlos Stumpt, para referirse a una ciencia filosófica fundamental (Gutiérrez, 1984/94).

Precisamente Edmund Husserl (1859-1938) es considerado el fundador de esta escuela del pensamiento (algunos de cuyos seguidores han sido Landgrebe, Fink y Scheller) y su archivo, adjunto a la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica), al igual que la Sociedad Fenomenológica Internacional (Nueva York), se han constituido en el centro teórico de la corriente fenomenológica, la cual ha servido de base filosófica al existencialismo de Heidegger y Sartre (Rosental,1980).

2.2.- Concepto y características:

El método fenomenológico estudia los fenómenos tal como son percibidos y experimentados por el hombre y, por lo tanto, permite el abordaje de "las realidades cuya naturaleza y estructura peculiar sólo

pueden ser captadas desde el marco de referencia interno del sujeto que las vive y experimenta" (Martínez, 1989).

Para Husserl "la fenomenología es un método que intenta entender de forma inmediata el mundo del hombre, mediante una visión intelectual basada en la intuición de la cosa misma, es decir, el conocimiento se adquiere válidamente a través de la intuición que conduce a los datos inmediatos y originarios" (Gutiérrez, 1984/94), es decir, para, él este método permite a los fenómenos manifestarse tal como son, describiendo "las esencias de la conciencia pura" (Ibid), "no desea excluir de su objeto de estudio nada de lo que se presenta a la conciencia; sin embargo, por otro lado, desea aceptar sólo lo que se presenta y, precisamente así como se presenta" (Martínez, ob. cit.).

Según Husserl, "el fin de la fenomenología no es tanto describir un fenómeno singular cuanto descubrir en él la esencia válida universalmente, y útil científicamente" (Ibid). Puesto que la conducta humana, lo que la gente dice y hace, deriva de la forma en que define su mundo "la tarea del fenomenólogo... es aprehender este proceso de interpretación... intenta ver las cosas desde el punto de vista de otras personas" (Taylor y Bogdan, 1992).

Características:

a.- Se abstiene "de formular juicios de cualquier clase que conciernan a la realidad objetiva y que rebasen los límites de la experiencia "pura" (o sea, subjetiva)" (Rosental, 1980), es decir, que "trata de entender el mundo y sus objetos como son experimentados internamente por las personas" (Martínez, 1989), dando primacía a esta experiencia subjetiva inmediata como fundamento del conocimiento y orientándose a la búsqueda de los significados que los sujetos otorgan a sus experiencias.

b.- Estudia casos concretos "como base para el descubrimiento de lo que es esencial y generalizable" y "siempre comienza con la experiencia concreta" (Ibid), pero teniendo en cuenta su marco referencial.

c.- Ve "al propio sujeto del conocimiento no como un ser real,..., sino como conciencia `pura', trascendental" (Rosental, 1980).

d.- Es un método descriptivo, reflexivo y de exigente rigor científico.

e.- Sus enunciados son válidos en un tiempo y en un espacio específicos, "pero además tiene la validez universal de la vivencia individual, es decir, es universalmente aceptable que esa vivencia es así, para ese individuo" (Gutiérrez, 1984/94).

2.3.- Proceso de la Investigación:

El método fenomenológico estudia hechos y situaciones difíciles de observar y de comunicar, por lo que su procedimiento metodológico básico, a juicio de Martínez, consiste en oír con detalle muchos casos similares, describir minuciosamente "cada uno de ellos y elaborar una estructura común representativa de esas experiencias vivenciales" (1989).

A continuación presentaremos con algún detalle las distintas etapas y pasos en que el mencionado autor divide este procedimiento con fines didácticos, a fin de que pueda ser más fácilmente comprendido y puesto en ejecución; no sin antes aclarar que la fenomenología actualmente se lleva a la práctica mediante métodos como la etnometodología y los que estudiaremos posteriormente.

1ª Etapa previa: Clarificación de los presupuestos.

Todos tenemos teorías, valores, creencias, intereses que necesariamente influyen en nuestra forma de ver las cosas y de razonar, por lo tanto es importante poner de manifiesto estos puntos de partida para aclarar cualquier influencia que puedan tener en la investigación.

2ª Etapa descriptiva:

Tiene por objeto "lograr una descripción del fenómeno en estudio que resulte lo más completa y no prejuiciada posible y, al mismo tiempo, refleje la realidad vivida por el sujeto, su mundo y su situación, en la forma más auténtica" (Martínez, 1989). Esta etapa consta de los siguientes pasos:

Primer paso: elegir la técnica o procedimiento adecuado para la recopilación de la información. Los más utilizados son: la observación directa o participante, la entrevista dialógica, la encuesta o el cuestionario y el autorreportaje; algunos de los cuales ya han sido tratados al referirnos a otros métodos, y otros serán abordados en los métodos etnográfico y de historias de vida.

Segundo paso: consiste en aplicar los procedimientos seleccionados para recabar la información, para lo cual Martínez (1989) recomienda aplicar las siguientes reglas con el fin de obtener los mejores resultados:

1.- "Ver todo lo dado, en cuanto sea posible: no sólo aquello que nos interesa o confirma nuestras ideas".

2.- "Observar la gran variedad o complejidad de las partes".

3. "Repetir las observaciones cuantas veces sea necesario".

Tercer paso: Elaborar la descripción protocolar. La cual debe:

1.- Reflejar el fenómeno o la realidad tal como se presente.
2.- Ser lo más completa posible, porque a veces un detalle aparentemente irrelevante puede ser "la clave para descifrar y comprender toda una estructura" (Ibid).

3.- Evitar presentar ideas o prejuicios propios del investigador.

4. Recoger "el fenómeno descrito en su contexto natural, en su situación peculiar" (Ibid).

3ª Etapa estructural:

Consiste en estudiar detenida y detalladamente las descripciones previamente realizadas. Con fines eminentemente didácticos Miguel Martínez señala siete pasos, que debe seguir el investigador para lograr una adecuada interpretación de la información, y que a continuación explicaremos brevemente:

Primer paso: "lectura general de la descripción de cada protocolo" con el fin de obtener una "visión de conjunto para lograr una idea general del contenido de cada protocolo" (ob. cit.).

Segundo paso: se delimitan las unidades temáticas naturales.

Tercer paso: se determina el tema central que predomina en cada unidad temática. Esto se realiza casi simultáneamente con el paso anterior. Es importante tener en cuenta las posibles intenciones de los actores y, a veces es necesario consultar con ellos sobre el significado de algunos de los aspectos de la información recopilada.

Cuarto paso: expresar el tema central en lenguaje científico. Aquí se pone de manifiesto la importancia del investigador para interpretar cada tema (Giorgi, 1975, en ob. cit.).

Quinto paso: integrar los temas centrales en una estructura descriptiva. "Este paso constituye el corazón de la investigación y de la ciencia, ya que... esta estructura" (Ibid) es la que permite identificar ese fenómeno y distinguirlo de los demás". "Esta percepción de una estructura de relaciones es, quizá, el corazón de toda verdadera ciencia" (ob. cit.). En el método fenomenológico lo fundamental es que esta "estructura surja básicamente de los datos del protocolo, que sea fiel a las vivencias del sujeto estudiado y que no se le obligue a entrar en ningún sistema teórico preestablecido" (Ibid).

Sexto paso: integrar todas las estructuras particulares en una general. Este paso permite establecer la fisonomía o características del grupo. Así se logra el propósito del método fenomenológico según Husserl, el

cual "es lograr pasar de las cosas singulares al ser universal, a la esencia" (ob. cit.).

Séptimo paso: "entrevista final con los sujetos estudiados" con el fin "de hacerles conocer los resultados de la investigación y oír su parecer o sus reacciones ante los mismos" (ob.cit.). De este modo se harán las correcciones necesarias y se perfeccionarán los resultados del estudio realizado.

4ª Discusión de los resultados:

"En la metodología fenomenológica, la discusión de los resultados sigue un camino muy diferente al método" hipotético-deductivo (Martínez, 1989).

"Muchas investigaciones científicas buscan una técnica para medir un fenómeno, y después determinan su significado con base en la dimensión, cuantía o volumen de esa medida." En la fenomenología se puede decir que el significado es la verdadera medida. Ya que "se va directamente al significado del fenómeno por un método que explora de manera sistemática y directa el significado, sin pasar por la medida" (ob. cit.).

> Para entender el significado de una conducta debemos entender su significado funcional, y para entender el significado funcional de todo acto conductual hay que entender su relación con el todo. Ahora bien, sólo una descripción cuidadosa puede hacer explícita, de manera adecuada, la forma en que un acto de conducta "encaja" en el contexto de una situación y así descubrir su significado.

Es decir que es necesario partir de una descripción muy cuidadosa y detallada del fenómeno o de las acciones de los sujetos, tomando en cuenta la vinculación con el contexto para poder comprender su significado en profundidad y en todas sus dimensiones.

Por esta razón Martínez (1989) toma, de Von Eckarsberg, ocho "preguntas-dimensiones" que deben ser consideradas para el análisis de cualquier acto; ellas son:

1. Quién (y con quién) actuó.
2. Qué es lo que hizo.
3. Cuándo fue realizado.
4. Dónde fue realizado.

5. Cómo y con qué medios lo hizo.

6. A qué nivel psicológico actuó.
7. A quién fue dirigido el acto.

8. Por qué se realizó.

Debemos destacar "que una conducta humana estudiada en todas sus dimensiones presenta" la investigación más concreta y empírica "que se pueda imaginar, pues trata de captar en toda su realidad y con todos sus matices lo que esa conducta es y significa desde su marco de referencia interno, sin constreñirla a entrar en categorías, esquemas o teorías extraídas de otras realidades" (Martínez, ob. cit.).

Estas particularidades de la fenomenología están presentes en la investigación que los Profesores San Fabián y Corral (en Arnal y otros, 1994) realizan para evaluar una escuela. Ellos no estructuran un marco teórico previo, ni un conjunto de categorías, variables o aspectos que haya que revisar, sino que utilizan como instrumento para recopilar la información, una hoja que fue entregada a los alumnos de séptimo y octavo grado, cuyo encabezamiento decía: "escribe una carta a un(a) amigo(a) tuyo(a) contándole lo que opines sobre el colegio".

Para esta investigación y a partir del contenido de respuesta de la carta anterior, los autores elaboraron dos instrumentos: una lista de opiniones sobre la escuela y una escala de percepción de objetos escolares. Con estos instrumentos buscaron establecer, dentro de una profunda perspectiva fenomenológica, los significados que los sujetos (en este caso los estudiantes) otorgaban a su experiencia como miembros de la institución escolar a la que pertenecían.

En este sentido, y siguiendo un procedimiento sistemático, partiendo del texto de los estudiantes, conceptualizaron las opiniones generales sobre la escuela, las ordenaron según el grado de acuerdo, formaron grupos de alumnos a partir de la ordenación realizada, analizaron las relaciones entre opiniones generales y los sucesos específicos, caracterizaron los grupos resultantes, revisaron los criterios de clasificación utilizados en otros estudios (única etapa en la cual realizaron una revisión bibliográfica que eventualmente pudiera aportar elementos para nutrir la ordenación de las opiniones), confeccionaron una lista de sucesos escolares específicos, construyeron una escala de percepción de dichos sucesos y valoraron los significados que los estudiantes otorgaban a sus experiencias dentro de la institución escolar.

Este ejemplo nos demuestra como una investigación que siga la dirección fenomenológica se sustenta sobre los tres aspectos fundamentales de este método: la primacía que se le otorga a la experiencia subjetiva inmediata como base del conocimiento, el estudio de los fenómenos desde la perspectiva de los sujetos, teniendo en

cuenta su marco referencial y, el interés por conocer cómo las personas experimentan e interpretan el mundo social que construyen en interacción.

3.- Método Etnográfico.

3.1.- Perspectiva Histórica:

El estudio de Frederick Le Play, de 1855, sobre familias y comunidades europeas es una de las primeras investigaciones realizadas con observación participante. Aunque los orígenes de la etnografía moderna se sitúan en el siglo XIX bajo el signo del Positivismo Evolucionista, la fecha se ubica en 1871, cuando apareció "Culturas Primitivas" de Edward Burnett Tylor. En este trabajo se pretendía reconstruir las líneas fundamentales y las bases del desarrollo de la humanidad, ya que, de acuerdo al evolucionismo el desarrollo de todo el género humano debió ser uniforme. En oposición a esta teoría surge la escuela de Lévy-Bruhl.

Luego, el funcionalismo se propone "analizar la función de cada uno de los elementos culturales dentro de un todo considerado sincrónicamente" (Monitor, 1965); el fundador de esta tendencia es Malinovsky, de quien hablamos en el aparte referido a la observación participante.

Posteriormente, al rechazarse la tesis evolucionista del desarrollo uniforme de la humanidad se dio paso al estudio de las distintas soluciones que las diversas culturas dan a los problemas humanos. Pero los procesos de conquista y expansión del capitalismo fueron haciendo desaparecer cada vez más las culturas autóctonas y no occidentales, lo que hizo "desplazarse la atención hacia el estudio de las relaciones entre culturas distintas", poniéndose en evidencia que también podían descubrirse estos fenómenos dentro de la cultura occidental mediante el uso de la investigación etnográfica, que en la actualidad es utilizada para el estudio de los más diversos grupos sociales y procesos tan variados como la educación y la producción, entre otros.

3.2.- Concepto y Características:

Partiremos con Miguel Martínez (1991) del significado etimológico del término etnografía: "la descripción *(grafé)* del estilo de vida de un grupo de personas habituadas a vivir juntas *(ethnos)",* pudiendo este *"ethnos",* que sería la unidad de análisis, ser:

> Cualquier grupo humano que constituya una entidad cuyas relaciones están reguladas por la costumbre o por ciertos derechos y obligaciones recíprocas. Así, una familia, un aula de clase, una fábrica, una empresa, un hospital, una cárcel, un gremio obrero, un club social, otros, son unidades sociales que

> pueden ser estudiadas etnográficamente. En sentido amplio, también son objeto de estudio etnográfico aquellos grupos sociales que, aunque no estén asociados o integrados, comparten o se guían por formas de vida y situación que los hacen semejantes, como los alcohólicos, los drogadictos, los delincuentes otros (Martínez, ob. cit.).

Así, según Hugo Cerda (1991) la etnografía es en principio un método "que procura la recopilación más completa y exacta posible de la información necesaria para reconstruir la cultura y conocer los fenómenos sociales propios de comunidades y grupos muy específicos". Hoy en día podemos decir con Taft que la investigación etnográfica es un estudio exhaustivo de los eventos que ocurren en la vida del grupo, "con especial consideración de las estructuras sociales", las interrelaciones funcionales "y la conducta de los sujetos como miembros del grupo, así como sus interpretaciones y significados de la cultura a la que pertenecen" (Taft, 1988, en Arnal y otros, 1994).

Características:

Arnal, del Rincón y Latorre (ob. cit.) resumen las características de la investigación etnográfica en las siguientes:

a.- Holística: describe los fenómenos de manera global en sus contextos naturales, porque lo particular sólo puede entenderse en relación con su contexto.

b.- Su condición naturalista: el etnógrafo centra su atención en el ambiente natural. "Observa, escucha, habla, anota".

c.- "Usa la vía inductiva: se apoya en las evidencias para sus concepciones y teorías, y en la empatía y habilidad general del investigador para estudiar otras culturas."

d.- Es fenomenológica: estudia los significados desde el punto de vista de los participantes.

e.- "Los datos aparecen contextualizados: las observaciones se sitúan dentro de una perspectiva más amplia y en su contexto histórico y geográfico".

f.- Libre de juicios de valor: el etnógrafo abandona las preconcepciones frente a los fenómenos observados; tampoco parte de una concepción teórica previa y evita emitir juicios de valor sobre lo observado.

Debemos añadir otra característica importante como es:

g.- El uso prevaleciente de la observación participante: incorpora como coinvestigadores a algunos de los sujetos estudiados y evita que el investigador manipule variables.

3.3.- Proceso de investigación:

Es flexible, como suele suceder en la investigación cualitativa, y se inicia sin el establecimiento de hipótesis previas, con lo que se busca evitar los prejuicios. Aún cuando el investigador puede realizar distintas acciones de acuerdo con la dinámica de la investigación, nos parece adecuado el resumen de cuatro fases que hacen Goetz y Le Compte y que es adoptado por Arnal y otros (1994):

1ª "Se plantean las cuestiones relativas a la investigación y marcos teóricos preliminares y se selecciona un grupo para el estudio".

2ª Se enfrentan los problemas del acceso al grupo o comunidad, la elección de los informantes claves, el comienzo de las entrevistas y las técnicas de recolección y registro de la información.

3ª Se realiza la recogida de la información.

4ª Se analiza e interpreta la información obtenida.

En la práctica con nuestros estudiantes, hemos desarrollado el proceso, a partir de la actividad iniciada por la Prof. Beatriz Mogollón, docente de nuestra facultad, de la siguiente manera: los investigadores seleccionan el grupo o comunidad que desean estudiar, luego se van acercando y relacionando con la situación de estudio, penetrando al grupo, comunidad o institución (generalmente uno de los integrantes del equipo de investigadores es miembro del grupo estudiado, por lo que es un observador participante natural), haciendo las primeras observaciones y entrevistas, las cuales se interpretan.

Cada entrevista con su interpretación es parte de la construcción del objeto de estudio. Luego se establecen los objetivos de la investigación. No se enuncian los pasos del método sino que se van estructurando en el proceso, pero al elaborar el informe final se presenta la justificación metodológica. Se continúa haciendo observaciones y se entrevista a los informantes claves (quienes son detectados en el proceso) tantas veces como sea necesario. Siguiendo las recomendaciones del antropólogo José Aniceto Laurent, se parte del análisis de las entrevistas realizadas para establecer las categorías más significativas, las cuales son vertidas en una matriz, y basándose en ellas se elabora un cuestionario que luego es aplicado a un número mayor de miembros del grupo. Posteriormente se realiza un análisis descriptivo de dichos cuestionarios, pregunta por pregunta y, por último se elaboran los comentarios finales.

Técnicas y estrategias metodológicas:

La etnografía utiliza múltiples y variadas técnicas y estrategias, pero pone énfasis en el uso de estrategias interactivas como la observación participante, las entrevistas, los instrumentos diseñados por el investigador y el análisis de documentos (Arnal y otros, 1994).
También se utilizan los recursos de la tecnología para mejorar la percepción de nuestros sentidos, tales como grabadores, cámaras fotográficas y de video, computadoras y otros.
Aquí daremos algunas orientaciones sobre el uso de la observación participante, por constituir ésta, junto con la entrevista una de las técnicas básicas para el trabajo del etnógrafo; sobre la entrevista hablaremos en el aparte dedicado al método de historias de vida.

Observación participante.

Tal y como lo estableciéramos cuando nos referimos al método de observación, la observación participante implica que el investigador se introduzca en la comunidad o grupo que se propone estudiar. Involucrarse significa hacerse partícipe de la vida comunitaria, es decir "complicarse" en las acciones propias de la comunidad que se está observando.

Ahora bien, recordemos que el etnógrafo aunque se implique con la comunidad no debe interferir en los procesos que en ella se están desarrollando. Involucrarse no significa entonces tomar partido en los procesos, sino vivir la observación de una manera militante y comprometida con los objetivos que le son inherentes a la investigación.

Toda esta situación, no pocas veces lo coloca ante profundos dilemas éticos, que problematizan su acción científica. No es fácil dejar de intervenir en una circunstancia que pueda ser catalogada de injusta o perjudicial para un determinado grupo. El investigador debe estar conciente de que tomar partido puede afectar la investigación de manera irreversible.

Aún cuando sabemos que la observación estructurada implica una participación del investigador de manera conciente y planificada, las situaciones sobre las cuales debe hacer énfasis deben surgir del propio proceso de observación. La planificación de esta observación estructurada debe ser realizada de tal manera que permita hacer ajustes en el curso del proceso.

En el caso de la observación no sistemática inestructurada, que es la más usada en la etnografía, el investigador inicia su estudio con interrogantes e intereses generales y, usualmente, sin definir el número de casos o escenarios a investigar, lo cual se hará a medida que transcurre la investigación. El observador registra toda la información que se presente espontáneamente, tratando de describir completa y detalladamente los grupos y situaciones en estudio, para lo cual "vive lo

más que puede con las personas o grupos que desea investigar, compartiendo sus usos, costumbres, estilo y modalidades de vida" (Martínez, 1991). En el lugar de los hechos o tan pronto como le sea posible debe ir tomando notas (llamadas notas de campo) que, debido a la rapidez conque se hacen suelen ser abreviadas, por lo que es necesario "detallarlas o ampliarlas el mismo día o al día siguiente, de lo contrario perderán su capacidad de información. Un modo práctico de hacerlo con rapidez consiste en grabar en una cinta un amplio comentario, bien pensado, de las anotaciones tomadas" (Martínez, ob. cit.).

Taylor y Bogdan (1992) aconsejan iniciar la observación y la toma de notas durante el proceso de obtención del ingreso a un escenario, institución o comunidad ya que, "los datos recogidos en esta etapa pueden ser extremadamente valiosos más adelante".

Categorización y análisis de la información.

Los estudios cualitativos contienen una gran cantidad de información muy rica: "las propias palabras pronunciadas o escritas por la gente y las actividades" observadas. En los estudios realizados mediante observación participante, "los investigadores tratan de transmitir una sensación de que se está allí y se experimentan directamente los escenarios" (ob. cit.). También en las investigaciones basadas en entrevistas en profundidad "tratan de que los lectores tengan la sensación de que “están en la piel" de los informantes y ven las cosas desde el punto de vista de ellos" (Ibid).

En la descripción etnográfica el investigador "deja que las palabras y acciones de las personas hablen por sí mismas" (ob. cit.), pero es ,él quien ordena los datos de acuerdo a lo que piensa que es importante. Martínez propone (1991), como una forma práctica para hacer esa clasificación y categorización, "transcribir las entrevistas, grabaciones y descripciones en los dos tercios derechos de las páginas, dejando" para la categorización y anotaciones especiales el tercio izquierdo, enumerando las páginas y las líneas para su fácil manejo posterior.

Luego la clasificación y categorización de la información puede hacerse de diversas formas, usando un sofisticado programa de computación, por ejemplo o, como en el caso nuestro, utilizando una tabla de doble entrada donde colocamos las categorías más importantes que encontramos en la información recopilada, apoyadas por frases textuales de los informantes claves, como veremos en el ejemplo a continuación:

MATRIZ DE INFORMACION

Categorías / Informantes	Falta de comunicación	Ausencia de incentivos
Jorge Luis	"Aquí los profesores de una Cátedra no saben lo que hacen los de las demás Cátedras y, a veces, ni los de la suya."	"Uno lo que tiene es que pasar los exámenes y no gana nada con andar investigando."
Carolina	"Aquí cada quien anda por su lado."	"Hay profesores que mandan trabajos de investigación y uno los hace para pasar la materia."

Esta tabla va a constituir la matriz que servirá para hacer un análisis descriptivo de los contenidos y para elaborar un cuestionario, basado en las categorías detectadas, el cual se aplicará a un número mayor de informantes de la comunidad estudiada. En el ejemplo se trata de un estudio sobre las actividades de investigación en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales y elaboraremos un cuestionario con preguntas sobre la comunicación y la falta de incentivos para la investigación (que fueron categorías señaladas por los informantes claves), entre otras.

Los resultados del cuestionario podrán clasificarse del mismo modo, pero en este caso se hará pregunta por pregunta, como veremos en la siguiente tabla:

MATRIZ DE INFORMACIÓN DE LOS CUESTIONARIOS

Nº de Pregunta / Informantes	1	2	3
Luisa	"Aquí nadie sabe nada."		"No sé cuáles son las líneas de investigación de FACES."
Elvira		"A los profesores les gusta que tú repitas lo que ellos dicen."	
Antonio	"Cada profesor da la materia como quiere."		

Finalmente, el investigador podrá presentar una síntesis descriptiva de sus hallazgos y concluir su investigación quedándose en el plano descriptivo o pasar a niveles de teorización, lo cual, a juicio de Miguel Martínez (1989), se logra mediante una descripción de los fenómenos en juego, de la codificación y formación de categorías conceptuales, del descubrimiento y validación de asociaciones entre los fenómenos, de la comparación de construcciones lógicas y postulados que emergen de los fenómenos de un ambiente con otros de ambientes o situaciones similares.

Si en la investigación experimental se buscan unos datos para confirmar una teoría, aquí se busca una teoría que explique los datos encontrados; en efecto la experimentación es una verificación de hipótesis, mientras que la etnografía trata de generar hipótesis o teorías.

Dificultades:

a) El acceso al escenario: a veces se hace sumamente difícil para el investigador integrarse al grupo o comunidad que desea estudiar, ganarse la confianza de los participantes, para lo cual debe ser reconocido como una persona íntegra y digna de confianza; la mejor vía para conseguir esto es el contacto informal y directo y la presentación de un proyecto serio y que pueda ser de utilidad a la comunidad. Cuando se trata de acceso a organizaciones, por lo general

se consigue solicitando permiso a los responsables, a quienes hay que convencer "de que uno no es una persona amenazante y que no dañará su organización de ningún modo" (Taylor y Bogdan, 1992). Muchas veces hay que negociar el acceso.

b) Informantes claves: son participantes que poseen conocimientos, status o destrezas comunicativas especiales y que están dispuestos a colaborar con el investigador. "Constituyen fuentes primarias de información, actuando de "protectores" del investigador: lo presentan a otras personas, responden por él, le dicen cómo debe actuar y le informan de cómo es visto por los demás participantes" (ob. cit.). Pero se debe ser cuidadoso al elegirlos porque sus opiniones pueden ser subjetivas o distorsionadas.

c) El papel del etnógrafo: el etnógrafo es el instrumento esencial de la investigación. Debe admitir su subjetividad y la de los participantes. Debe tener "la habilidad de comunicarse con otros grupos culturales y de adaptarse a su hábitat natural", la cual es decisiva para el éxito de este tipo de investigaciones (Arnal y otros, 1994).

Algunas orientaciones:

Los autores citados nos dan además algunas orientaciones, las cuales toman de Patton (1987) y que presentamos a continuación por considerarlas de utilidad para realizar un estudio etnográfico:

a) Ser descriptivo al tomar notas de campo.

b) Recopilar gran variedad de información procedente de distintas perspectivas.

c) Triangular y efectuar validaciones cruzadas recogiendo diferentes tipos de datos, a través de observaciones, entrevistas, documentos, archivos y fotografías.

d) Utilizar citas y relatos literales en el lenguaje empleado por los participantes.

e) Seleccionar con cuidado los informantes claves y tener en cuenta que sus perspectivas son limitadas.

f) Ser consciente de las diferentes etapas del trabajo de campo.

4.- Método Biográfico o de Historias de Vida

4.1.- Perspectiva histórica:

El método biográfico o de historias de vida también ha sido llamado: relatos de vida, historia oral, testimonios de vida, enfoque biográfico y de

otros modos; en todo caso no es un método nuevo, ha existido como parte de los paradigmas no dominantes, mantenidos al margen por la concepción cuantitativa de la ciencia. En la actualidad, al imponerse la racionalidad dialógica, este método surge con gran fuerza porque obedece a dicha racionalidad.

Haciendo un breve recuento histórico encontramos que las entrevistas y los relatos fueron utilizados en la antigüedad por personajes como Heródoto, Plutarco y Marco Polo, también en las culturas china y árabe. Víctor Córdova (1990) cita entre los antecedentes del método las autobiografías y los relatos de la vida de grandes personajes como San Agustín, Pío XII y Charles De Gaulle. Pero, como afirman Taylor y Bogdan (1992), es a partir del siglo XIX y principios del XX cuando los "métodos cualitativos fueron empleados conscientemente en la investigación social". Siendo los antropólogos los primeros en darle estatus científico al método biográfico al decir de Alejandro Moreno (1987, en Martínez, 1989).

Así, es famosa la obra publicada por Thomas y Znaniecki en 1919 sobre emigrantes polacos a los Estados Unidos de Norteamérica; en 1925 P. Radin publicó una autobiografía de un indio, que se convirtió en un clásico, porque no presenta cronológicamente la vida de una persona sino que muestra cómo reacciona un individuo ante las normas que le impone la sociedad. Pero, según Córdova (1990) es Sidney Minz en 1960 quien rompe con la tradición "que situaba la Antropología dentro de los pueblos primitivos, de los pueblos atrasados y coloca la investigación dentro de un ser social actual".

Dentro de estas investigaciones puede ubicarse el trabajo de Wright Mills porque privilegia "la importancia de la memoria histórica como reconstrucción de procesos que pueden ayudar a la comprensión de movimientos sociales o de hechos sociales en general" (Ibid). También hay que destacar las obras de Oscar Lewis, a través de las cuales "se reseña y se describe minuciosamente la vida cotidiana de la gente común, lo cual permite comprender mejor la vida social, económica, cultural y psicológica de algunos pueblos y comunidades" (Cerda, 1991).

En las últimas obras mencionadas y en la actualidad no se le da el uso de relato histórico que tenía en la antigüedad sino que se plantean "problemas relacionados con el ciclo vital, individual o familiar". "Otros vinculados con los cambios sociales que afectan la vida de grandes grupos de la población" (ob. cit.). Tal es el caso de los autores que menciona Córdova para completar su recuento histórico, los franceses Maurice Catani y Daniel Bertaux, Nicole Gagnon en Canadá y de Paul Thompson en Gran Bretaña, a quien considera un "maestro de la perspectiva biográfica" (1990).

En América Latina aparecen en 1953 trabajos de discípulos de Roger Bastide; también es usado el método biográfico en México y Argentina.

En Colombia son muy conocidas las investigaciones de Orlando Fals Borda y en Venezuela las de Roberto Briceño León, Alejandro Moreno y el propio Víctor Córdova.

4.2.- Concepto y características:

La historia de vida es un nuevo enfoque de lo social, una nueva concepción en la que se toma al sujeto como el centro del conocimiento, como bien lo destaca Alejandro Moreno en su trabajo "El método de historias de vida" (En Martínez, 1989):

> El sujeto es lo que se ha de conocer, pues es el único hombre que existe en la realidad concreta y es en su historia donde se le puede captar con toda su dinámica. Además el sujeto lleva en sí toda la realidad social vivida. En él se concreta cada grupo social a que ha pertenecido y toda la cultura en la que ha transcurrido su existencia. Al conocer el sujeto se conoce el grupo y la cultura tal como se dan en concreto, de manera subjetiva, vívida.

Por su parte, Bernabé Sarabia define este método "como el relato de la vida de una persona" y dice que el investigador trabaja sobre un relato que comprende desde el momento en que se está confeccionando la historia de vida hasta el recuerdo más antiguo del sujeto; en la historia de vida se trabaja con toda la trayectoria del sujeto (En Córdova, 1990).

A veces, en lugar de esto, el investigador utiliza el criterio temático, siguiendo un determinado tema a lo largo de toda la vida del sujeto, lo cual permitirá "la comparación temática de los relatos de diferentes vidas" (Ibid).

Características:

a.- Rechaza los paradigmas hegemónicos. Existen variedad de teorías representadas en este método y diferentes escuelas de pensamiento lo utilizan.

b.- Reivindica la cotidianidad como respuesta a la historia oficial o de protagonistas, que ha omitido la verdadera historia porque todos los individuos tienen el mismo derecho a ser relatados, investigados.

c.- Puede aplicarse a gran diversidad de temas, como: lo vivido, los valores, los conflictos de roles, los modos de vida, estructuras de producción y otros (Córdova, 1990).

d.- La relación que se establece entre el investigador y el investigado diluye "la relación de dominación-dominado que está presente en la entrevista neopositivista" (Rivero, 1993).

e.- El criterio de certeza reside en el sujeto o los sujetos investigados, independientemente de que se trate de un relato único o de varios relatos. Moreno afirma que "el estudio de un sólo sujeto puede ser perfectamente suficiente, dado que el individuo lleva en sí toda la realidad social del y de los grupos en que se ha desarrollado y se desenvuelve su existencia" (En Martínez, 1989).

f.- El informe o documento producido al utilizar el método de historias de vida puede ser fácilmente comprendido por el público no especializado.

4.3.- Proceso de la investigación:

Como todo método interpretativo el de Historias de Vida también es muy flexible y dinámico, por lo tanto los pasos que aquí indicamos son sólo una guía que esperamos sea de utilidad a los jóvenes investigadores.

1° Selección del sujeto o los sujetos investigados:

Generalmente el investigador parte del interés por algún tema o asunto sobre el cual comienza a recopilar información, esta actividad lo lleva a contactar con la(s) persona(s) que podría(n) poseer una muy rica e interesante información al respecto. Por ejemplo, si nos interesa la labor de los inmigrantes en Venezuela o su proceso de integración a la sociedad venezolana, sin duda que hemos estado en contacto con inmigrantes y, en cuanto comencemos a estudiarlos encontraremos varios cuya experiencia será de tal riqueza que su relato nos aportará la información que buscamos y mucha más (recuérdese que el investigador cualitativo no se plantea previamente un problema determinado), de tal modo que el siguiente paso será convencerlos de lo importante que es para nosotros su relato y de que accedan a ser protagonistas de nuestra investigación.

Ahora bien, ¿cuántos relatos son necesarios? Algunos autores consideran que el número de relatos (o de personas a entrevistar) dependerá del tipo de investigación que se realiza; así, en el ejemplo citado, un sólo relato podría ser suficiente para ilustrarnos sobre el aporte de los inmigrantes al país, pero si nos interesa más su proceso de adaptación tal vez sean necesarios los relatos de inmigrantes de diferentes nacionalidades, o provenientes del campo y de la ciudad, o que se hayan residenciado en nuestro país en el medio rural y en el medio urbano.

Bertaux propone el concepto de saturación como clave para determinar el número de entrevistas que deben hacerse o de sujetos que es necesario estudiar en una investigación. Este principio consiste en que después de cierto número de entrevistas el investigador se da cuenta de que no obtiene nuevas informaciones, por lo tanto ya no será necesario seguir haciendo entrevistas (Córdova, 1990).

2° Realización de las entrevistas:

Una vez que el informante ha accedido a ser entrevistado debemos ganarnos su confianza, para ello seremos claros en cuanto a nuestros fines y los de nuestra investigación. Luego se fijará de mutuo acuerdo el horario y el lugar para las entrevistas. Este último debe ser un sitio cómodo, que permita privacidad y nos libre de la observación y posibles interrupciones por parte de terceros, porque pueden coartar la libre expresión del entrevistado.

Las entrevistas deben grabarse, de ser posible no sólo el sonido sino también la imagen, para ello es necesario contar con el permiso del entrevistado, pero la videocámara o la grabadora han de colocarse de tal modo que su presencia sea imperceptible para él, con el fin de que no se sienta intimidado por la presencia de estos aparatos.

El entrevistador debe llevar, además, su cuaderno de campo (el cual es una herramienta fundamental del investigador cualitativo), en el que hará anotaciones sobre lo que observe o piense del ambiente, sucesos, gestos, acciones y otros aspectos de interés. Se recomienda que el entrevistador se prepare previamente, obteniendo información básica acerca del entrevistado, sobre su vida, su labor profesional, obras publicadas, gustos y aficiones o sobre el ejercicio de su profesión, todo lo cual facilitará, no sólo el establecimiento de una buena relación, sino el hacer las preguntas mas indicadas y el saber obtener la información que se requiere.

En cuanto al tipo de entrevista se recomienda la no estructurada o no directiva; debe ser flexible, dinámica y "en profundidad". Taylor y Bogdan (1992) definen las "entrevistas en profundidad" como reiterados encuentros cara a cara entre el investigador y los informantes, encuentros éstos dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto de sus vidas, situaciones o experiencias tal como las expresan con sus propias palabras. Las entrevistas en profundidad siguen el modelo de una conversación entre iguales, y no de un intercambio formal de preguntas y respuestas.

También puede usarse la autobiografía escrita porque permite al sujeto reflexionar y manifestar sus sentimientos y experiencias con tranquilidad, tomándose el tiempo necesario para ello.

En todo caso, además de los aspectos ya señalados, queremos incluir aquí algunas de las recomendaciones que hace Miguel Martínez (1991) para que la realización de las entrevistas conduzca a los mejores resultados:

La actitud general del investigador será la de "un oyente benévolo", con una mente límpida, fresca, receptiva y sensible.

Más que formular preguntas, el entrevistador tratará de hacer hablar libremente al entrevistado.

Presentará todos los aspectos que quiera explorar con la investigación, agrupados en una serie de preguntas generales y presentadas en forma de temas, elegidos previamente, bien pensados y ordenados de acuerdo con la importancia o relevancia para la investigación.

Sin embargo, el cuestionario debe ser sólo una guía para la entrevista, cuyo orden y contenido pueden ser alterados de acuerdo con el proceso que esta siga: el entrevistado debe sentirse como "coinvestigador".

No se debe dirigir la entrevista: que el sujeto aborde el tema como quiera y durante el tiempo que desee; tampoco se deberá discutir su opinión o sus puntos de vista, ni mostrar sorpresa o desaprobación, pero sí interés en lo que dice o narra. Moreno recomienda no usar cuestionarios ni hacer preguntas sino pedirle al informante que nos hable de su vida.

No se interrumpirá nunca el curso del pensamiento del entrevistado; se deberá, más bien, dejarlo que agote lo que tiene en mente. Las preguntas directas suelen conducir a respuestas superficiales y estereotipadas.

Invitarlo a que "diga algo más" o "profundice" aspectos que parezcan de mayor relevancia. Conviene hacer esto con mucha prudencia y sin presionar, ya que ello llevaría a agotar los recuerdos e inventar.

Que el sujeto se sienta con plena libertad de tratar otros temas que le parezcan relacionados con el abordado expresamente.

Además de estas recomendaciones hay que reiterar la de llevar el cuaderno de campo para anotar los comentarios y detalles que en el transcurso del trabajo surjan de manera espontánea.

3° La transcripción y el análisis de la información:

Algunos autores como Daniel Bertaux recomiendan que la transcripción de las grabaciones se haga de inmediato o "en caliente". Debe hacerse con la mayor exactitud y fidelidad, sin introducir modificaciones ni correcciones de carácter gramatical o sintáctico (Córdova, 1990). También es necesario que se destaquen las características del lugar donde se realiza la entrevista y detalles sobre la vida del entrevistado u otros aspectos relevantes. Luego, el material se organizar y se clasificará por temas o de acuerdo a algún criterio que facilite su análisis y posteriormente se procederá a su evaluación y contrastación. Para ello Córdova (ob. cit.) presenta tres medidas que propone Thompson:

1ª "Asegurar la consistencia interna de cada entrevista", para lo cual hay que leerla como un todo y asegurarse de su comprensión.

2ª Revisar otras fuentes orales o escritas que nos ayuden a comprender el material.

3ª "Situar la evidencia dentro de un contexto más amplio", "donde aparezcan las relaciones sociales, los movimientos sociales" y otros aspectos generales.

Por último, otro modo de hacer el análisis es el que recomienda Chevalier de someter la información a "tres lecturas": una factual, otra temática y una simbólica (ob. cit.).

Lectura Factual: consiste en la sucesión cronológica de los hechos de acuerdo a tres temporalidades distintas: un tiempo medio y de ritmo moderado, que es el del narrador mismo después de su nacimiento. Un tiempo más corto y rápido que se presenta con intermitencia, es el de las biografías paralelas: padres, amigos, que el narrador resume total o parcialmente, porque ellas interfieren con su propia existencia en un momento dado. Un tiempo largo y lento, el de la vida social, en la cual se inscribe la propia vida del narrador (Ibid).

Lectura temática: en ella no se toma en cuenta el tiempo sino los diferentes temas y aspectos importantes que aparecen en la vida del narrador.

Lectura simbólica: "es una síntesis de las dos anteriores." "Permite captar cómo el sistema de normas y valores actúa en la vida social... y comprender otros planos o dimensiones en donde se articula la vida individual, la experiencia vivida con respecto a la sociedad global" (ob. cit.).

Debemos reiterar aquí que existen diversas formas de realizar la interpretación de la información en las Historias de Vida así como de elaborar el informe final.

Dificultades:

a) La elección del sujeto o de los sujetos que serán estudiados, para lo cual el investigador deberá seguir diferentes criterios, entre los cuales está la posibilidad real de realizar las entrevistas, pues es necesario no sólo que la persona esté dispuesta a ser entrevistada, sino que realmente tenga tiempo para ello.

b) La realización de las entrevistas: porque el entrevistar es casi un arte; no es fácil establecer una buena relación y lograr que la persona entrevistada tenga confianza en el investigador y le de la información necesaria.

c) La interpretación de la información: ya que es muy compleja y puede hacerse de diferentes formas y en varios niveles o planos.

d) La confiabilidad: como se ha dicho, puede lograrse tomando información de diferentes fuentes, contrastando relatos de varios sujetos o interpretaciones de un relato realizadas por diferentes investigadores. Esta contrastación es la que se denomina triangulación. Por ejemplo si investigamos a una persona, es conveniente entrevistar también a miembros de su familia, amigos o compañeros de trabajo y contrastar o confrontar lo que dicen unos y otros para lograr una información confiable.

5.- Método Investigación-acción-participante

5.1.- Perspectiva histórica:

En su búsqueda de los orígenes de la investigación-acción, Carlos Lanz (1989) nos dice que Corey habla de dos fuentes independientes: una constituida por los trabajos de Collier desde 1933 a 1945, quien usaba la expresión investigación-acción y estaba convencido de la necesidad de la comunidad en la investigación. La otra fuente está conformada por el trabajo de Kurt Lewin y sus seguidores.

Por otro lado, Jorge Murcia (1990) cita el trabajo de Paulo Freire, quien hablaba de “investigación participatoria”, “investigación participante” o “investigación acción” y considera como protagonista del proceso de investigación a la comunidad misma" y además hace un recuento de congresos realizados en diversos países y trabajos publicados, entre los que se destaca uno de Orlando Fals Borda editado por la UNESCO y la actividad del Centro Multinacional de Educación de Adultos (CEMEDA), con cuya colaboración trabajan más de ochenta investigadores en diferentes países. Otros brasileros que han realizado este tipo de investigación son: Guerreiro Ramos (1959), Costa Pinto y Floristán Fernández (1963). Por otro lado, en Colombia también se ha destacado Germán Zavala (1973-74), al utilizar la llamada investigación social/acción social directa.

5.2.- Concepto y características:

El término investigación-acción-participante hace referencia, según Jorge Murcia (ob.cit.) "a diversos esfuerzos por desarrollar enfoques investigativos que impliquen la participación de las personas que hayan de ser beneficiarias de la investigación y de aquellos con quienes ha de hacerse" el diseño, la recolección y la interpretación de la información.

Uno de sus principales objetivos es "conocer la forma en que la gente interpreta las estructuras sociales para desarrollar actividades comunes, a través de sus organizaciones" (ob. cit.).

Pero existen dos vertientes de esta investigación que permitirán adscribirla, como afirma Alfredo Molano (en Lanz, 1989), "tanto al mantenimiento de las estructuras sociales dadas (como 'ciencia aplicada'), como para la transformación radical de éstas". Al primer tipo se le llama investigación-acción-reproductora y a él pertenecen los trabajos de Kurt Lewin y otros psicólogos sociales y los que culminan en la 'ingeniería humana' de Potter (Ibid).

En el segundo grupo se inscriben los investigadores que han tratado de promover el cambio de las estructuras sociales y económicas existentes como J. C. Mariátegui, Paulo Freire, Orlando Fals Borda, Jesús Rivero y otros, para hablar sólo de Latinoamérica.

A juicio de Alfredo Molano (en Lanz, C. ob. cit.) Esta vertiente tiene sus raíces teóricas e históricas en:

> El trabajo práctico de los marxistas clásicos.
> Las investigaciones de Freud y Piaget.
> Los aportes de la sociología y la antropología: Observación participante, experimentación-intervención.
> La propuesta metodológica de la 'inserción' en el proceso social, lo cual implica un compromiso político por parte del investigador, y una participación de los grupos sociales en la concepción y desarrollo de los proyectos de investigación.
> Los ensayos de 'investigación militante' en el contexto de los partidos de izquierda.
> El aporte de la crítica positivista hecho por la Escuela de Frankfurt.

A pesar de esto, Jorge Murcia (1990) opina que "en la investigación-acción no existe todavía un núcleo propio de principios metodológicos y una epistemología que guíen las diversas acciones y prácticas investigativas, pero la acción significa para todas una manera de comunicación donde se cuestiona la realidad social existente".

Así mismo, este autor, colocado en la vertiente participativa afirma que el postulado fundamental del cual parte dicha vertiente es

> que el conocimiento de la realidad del objeto es en sí mismo un proceso de transformación a través de la superación de los conflictos y contradicciones del investigador, del grupo participativo y del problema u objeto de estudio. Entonces el conocimiento de la realidad no se descubre ni se posee: es el resultado de la transformación objetiva y subjetiva que lo produce dentro del mismo proceso de investigación-acción-participante (ob. cit.).

"El objeto del proceso investigativo, así como el objeto del proceso educativo, deberá ser la liberación de las potencialidades creadoras de

los individuos y la movilización de recursos humanos para la solución de problemas sociales" (ob. cit.)

Características:

a.- La investigación participativa puede beneficiar inmediata y directamente a la comunidad (Murcia, 1990).

b.- Involucra a toda la comunidad en todo el trabajo investigativo, lo cual conlleva a que todos aprendan a usar las técnicas de investigación.

c.- El investigador "participa en la investigación de la realidad social de los grupos y comunidades para contribuir a la interpretación objetiva de la misma y a la formulación de acciones para transformarla" (ob. cit.).

d.- No busca generalizar sino aplicar los resultados donde se ha hecho la investigación, aunque se pueden establecer tendencias y alternativas.

e.- Es un "proceso permanente de realimentación y cambio" (ob. cit.).

Algunos fundamentos teóricos:

Realidad: no consiste sólo en "hechos concretos y cosas (físicas) sino que incluye también las maneras en las cuales las personas que están implicadas en estos hechos los perciben" (Murcia, 1990).

"Si interesa conocer las maneras de pensar y los niveles de percepción de la gente, entonces la gente necesita pensar acerca de su pensamiento y no ser solamente el objeto del pensamiento del investigador" (Ibid).

Conocimiento: acepta el principio "de la Antropología según el cual las personas de la comunidad conocen mucho mejor su realidad que las personas extrañas a ella. La investigación-acción asume que es necesario involucrar a los grupos en la generación de su propio conocimiento y en la sistematización de su propia experiencia. También supone que debe darse una íntima ligazón entre la producción de conocimientos y los esfuerzos para realizar un cambio" (Murcia, ob. cit.).

"Así, para la IAP la teoría y el proceso del conocimiento son, esencialmente una interacción y transformación recíproca del pensamiento y la realidad, del sujeto y el objeto, del investigador y el medio" (Ibid).

Criterio de verdad: "no se desprende de un procedimiento técnico, sino de discusiones cuidadosas sobre informaciones y experiencias específicas" (ob. cit.). "La práctica social es el origen y criterio de

conocimientos, es el proceso por el que el conocimiento se aproxima infinita y eternamente al objeto" (ob. cit.).

Relación teoría-práctica: "la práctica determina la teoría y ésta a su vez incide en la práctica. Es decir, la teoría es una elaboración y como tal es producción de conocimiento a partir de una práctica concreta. La práctica a su vez recibe un aporte específico determinante de la teoría" (ob. cit.).

Participación: es "un proceso de comunicación, decisión y ejecución que permite el intercambio permanente de conocimientos y experiencias y clarifica el poder de decisión y el compromiso de la comunidad en la gestión, programación y desarrollo de acciones conjuntas. Por eso la participación debe ser activa, deliberada, organizada, eficiente y decisiva" (ob. cit.). Esta participación generalmente no es un punto de partida sino de llegada y, al decir de Hugo Cerda (1991), es un objetivo estratégico para la investigación-acción-participativa.

5.3.- Proceso de la investigación:

No existen en este tipo de investigación unos pasos previamente establecidos que haya que seguir con rigidez, puesto que se trata de un proceso muy dinámico que, además, es abordado de diferentes modos. Así, por ejemplo, Kurt Lewin, quien da a la investigación-acción un enfoque moderno, establece pasos como la identificación de un problema específico, la formulación de hipótesis, la ejecución de las acciones que llevarán a comprobar las hipótesis, la evaluación de los efectos de dichas acciones y, por último, las generalizaciones (Murcia, 1990,).

Sin embargo, quienes utilizan la investigación-acción desde la óptica postmoderna no se proponen lograr conocimientos que puedan ser generalizados sino que sean útiles para resolver los problemas de la comunidad y que den a sus miembros la formación para enfrentar y resolver otros problemas que se presenten.

De tal manera que, teniendo en cuenta lo anterior, es sólo con fines didácticos que procederemos a describir algunas de las fases que suelen acontecer en el proceso de investigación, aclarando que no necesariamente son etapas que se suceden de manera lineal sino que hay entre ellas una interacción dialéctica.

Podemos decir con Jorge Murcia que existen:

1° Fase exploratoria de la comunidad e identificación de necesidades básicas.

2° Descripción de la problemática con sus variables e indicadores de valoración.

3° Elaboración de una estrategia educativa con sus acciones de ejecución (1990).

Otros autores nos hablan de etapas diferentes, como Astorga y Van der Bijl (1990), quienes dividen el proceso de trabajo en cinco etapas: diagnóstico, planificación, ejecución, evaluación y sistematización, las cuales explican del siguiente modo:

1. Diagnóstico..... Conocer los problemas de nuestra comunidad.

2. Planificación..... Preparar acciones para solucionar los problemas.
3. Ejecución..... Realizar las acciones planificadas.

4. Evaluación..... Valorar las acciones que hemos realizado.

5. Sistematización..... Reconstruir las experiencias de todo el proceso de trabajo.

A continuación procederemos a explicar brevemente cada una de dichas etapas, pero antes nos referiremos al proceso de inserción en la comunidad, que es previo y necesario tanto para realizar un buen diagnóstico como para lograr su participación, y consiste en ubicarse dentro de ella y ganarse su confianza, lo cual requiere estar con la gente, irse familiarizando con sus problemas hasta sentirlos como propios y que ellos nos perciban como parte de la comunidad. Para Astorga y Van der Bijl (1990) este proceso es permanente "pues siempre es necesario mantener y fortalecer nuestro acercamiento a los compañeros" y así lo creemos nosotros.

El proceso de inserción es difícil y delicado y requiere de gran habilidad por parte del equipo de investigadores, quienes tendrán que obtener la mayor cantidad posible de informaciones respecto a la comunidad, hasta es posible que sea necesario vivir en ella. Los mencionados autores recomiendan aprovechar las situaciones informales, las fiestas, para ir ganando la confianza de los miembros de la comunidad y para obtener la información necesaria, pero advierten que en estas ocasiones no es conveniente usar equipos de video, grabadores ni formularios, sino que los registros deben hacerse después de los contactos con la gente, durante los cuales debemos "escuchar y observar con amplitud de criterio" (ob. cit.).

No siempre es necesario (ni puede lograrse) el mismo grado de inserción, éste dependerá de factores como los objetivos de la investigación, la composición y capacidad del equipo investigador, el nivel de participación que se espera, el tiempo y los recursos conque se cuenta (ob. cit.).

En todo caso, el equipo decidirá el grado de inserción que se requiere para el logro de los objetivos y, en principio, para realizar un buen diagnóstico, el cual será base fundamental de la investigación.

Una vez lograda una buena inserción podrá continuarse con el proceso de investigación, el cual comenzará con el diagnóstico.

1. Diagnóstico:

Es también llamado diagnóstico participativo, porque en él, como en todo el proceso de la investigación deben intervenir los miembros de la comunidad. Es la etapa en la cual se identificará el problema, se recogerán y procesarán todas las informaciones referentes a él.

Sólo si se ha logrado una buena inserción podrá hacerse un diagnóstico suficientemente completo, lo cual comprende una identificación del problema, que se logra a través de entrevistas, conversaciones, dinámicas de grupo y otras actividades dentro de la comunidad. Posteriormente será necesario elaborar un plan que nos guíe en el proceso de recolección de las informaciones, en el cual debemos involucrar a la mayor parte posible de los miembros de la comunidad y es necesario recurrir tanto a fuentes primarias, constituidas por la realidad y las personas que viven en ella (utilizando la observación, conversaciones informales, entrevistas, encuestas, discusiones grupales), como al uso de las fuentes secundarias, para cuyo empleo puede confeccionarse una lista de preguntas que servirán de guía.

La segunda etapa del diagnóstico es la de procesamiento de las informaciones, que se realizarán mediante el levantamiento de gráficos, láminas y todo material necesario y en discusiones y conversaciones con todos los participantes en el proceso. Una vez organizada la información se procederá a presentarla en la forma más clara posible a todos los miembros de la comunidad, entre quienes se discutirán los informes obtenidos y se tomarán las decisiones respecto a la forma como deberá enfrentarse el problema.

2. Planificación:

Una vez realizado el diagnóstico y decididas las formas mediante las cuales se enfrentará el problema, el equipo de investigadores y el grupo participante deberán proceder a la planificación de las acciones a tomar, para lo cual deberán tomar en cuenta todos los factores que puedan influir, como: el tiempo de que se dispone, los recursos económicos, las personas dispuestas a participar en el trabajo, el tipo de problema a enfrentar y tantos otros.

Una vez realizada la planificación debe ser presentada a la comunidad y discutida por el mayor número posible de personas con el fin de que

sea conocida por todos, criticada, corregida y aprobada, luego de lo cual podrá y deberá ponerse en práctica.

Es necesario aclarar que dicha planificación no puede ser rígida sino que, de ser necesario, se irá corrigiendo y reajustando durante el proceso de ejecución.

3. Ejecución:

Es la fase de puesta en práctica de los planes acordados. De enfrentamiento con el o los problemas, es la que permite el conocimiento más profundo de la realidad, pues éste sólo se logra cuando se intenta transformarla.

La comunidad tomará las acciones necesarias para resolver las situaciones problemáticas, actuará, recogerá informaciones y datos, los procesará e interpretará. Esto es lo más importante de este método pues ayuda a las personas a identificar sus problemas, a determinar cuáles son las verdaderas causas de los mismos y a actuar en consecuencia para lograr su solución.

4. Evaluación:

La Investigación acción-participante tiene una fuerte fundamentación dialéctica, por ello es tan dinámica y no es de extrañar que cuente, como una parte importante del proceso, con la evaluación del mismo.

Para efectos didácticos, esta etapa se presenta como posterior a la de ejecución, pero en general hay simultaneidad entre las distintas etapas, pues, constantemente se están evaluando los planes y las ejecuciones y haciendo las correcciones necesarias. Sin embargo, al finalizar algunas de las fases comprendidas en el proceso de ejecución, es necesario detenerse a evaluar los resultados, analizar los éxitos y los fracasos y, en consecuencia, rectificar el rumbo y corregir los planes o establecer nuevas metas.

5. Sistematización:

Es un trabajo que corresponde básicamente al equipo de investigadores y que consiste en realizar una discusión y reflexión sobre todo el trabajo realizado y una reconstrucción del mismo que nos permitirá "tener una visión más global y profunda de nuestra práctica" (Astorga y van der Bijl, 1990) con el fin de obtener conclusiones que nos servirán en el futuro.

Ventajas de este método:

La investigación acción-participativa, a juicio de Jorge Murcia (1990), tiene ventajas como:

- "La organización y movilización de los adultos con base en sus intereses detectados por ellos mismos y un aumento en la motivación para participar en la solución de sus situaciones problemáticas". Acepta y promueve el desarrollo de competencias en los actores sociales.

- "Permite integrar en el proceso a los miembros de la comunidad como investigadores activos, en vez de tomarlos como objetos investigados" (ob. cit.).

- Facilita la libre circulación de la información y la dinámica entre los diferentes participantes.

- "Eleva el nivel del pensamiento crítico entre todos los que estén implicados a través de este proceso de examen, crítica y reinvestigación" (Murcia, ob. cit.).

- "Como en la investigación-acción no hay mucho énfasis en el empleo del instrumental técnico de estadísticas y de muestreo, permite su aplicación por parte de un personal de formación media" (Ibid).

- Además ofrece otras ventajas derivadas de la práctica misma: permite, por parte del investigador y de los grupos involucrados, la generación de nuevos conocimientos; promueve la movilización y el reforzamiento de las organizaciones de base en el análisis crítico de las necesidades y las opciones de cambio.

VACÍA

GLOSARIO

VACÍA

Alea: palabra latina que significa azar, contingencia, riesgo (García, 1981).

Aleatorio: incierto, que depende de un suceso eventual (Ferrater, 1971). En investigación cuantitativa se denomina muestreo aleatorio aquel en el que los individuos o elementos que componen la muestra son elegidos mediante alguna forma de sorteo, pero de ningún modo intencionalmente.

Agnóstico: el que profesa la doctrina del agnosticismo, según la cual el entendimiento humano no puede conocer lo absoluto sino sólo lo relativo y fenoménico (Ferrater, 1971).

Aristotélico: perteneciente a la doctrina y obras de Aristóteles o conforme a ellas.

Axiológico: lo que se refiere a la axiología, es decir, al problema de los valores.

Axioma: verdad indiscutible comúnmente aceptada (Gutiérrez, 1994).

Categoría: del griego *kategoría:* declaración, testimonio. "Conceptos fundamentales que reflejan las propiedades, facetas y relaciones más generales y esenciales de los fenómenos de la realidad y de la cognición" (Rosental, 1985,).

Cientificismo: tendencia a valorar demasiado las nociones científicas (García, 1981).

Cognitivo: referente al conocimiento y a los procesos del conocer (García, 1981).

Cognitivismo: "Teorías del aprendizaje que se preocupan básicamente de la percepción, resolución de problemas, procesamiento de información, estructura cognoscitiva y entendimiento" (USB, 1981).

Cognoscente: El que conoce. Quien tiene las capacidades físicas y mentales necesarias para poder conocer.

Dialéctica: este término ha estado en estrecha relación con el vocablo "diálogo" y puede definirse como el arte del diálogo; en la dialéctica hay una confrontación, no necesariamente entre dos interlocutores "sino dentro del mismo argumento"(Ferrater, 1971). Aristóteles consideraba que el inventor de la dialéctica fue Zenón de Elea, quien sometió a análisis las contradicciones que surgen cuando se intenta comprender el concepto de movimiento y multiplicidad. El propio Aristóteles considera la d. como ciencia de los argumentos probables, ciencia de la

demostración. El concepto continuó su evolución hasta convertirse para Hegel en un dinamismo interno de la idea:

afirmación → negación → negación de la negación → síntesis-afirmación.

La razón es dialéctica. Marx y Engels desechan el contenido idealista de la filosofía de Hegel y estructuran la d. sobre la base de la concepción materialista de la historia y del desarrollo del conocimiento, cuya categoría fundamental es la contradicción, que constituye la fuerza motriz y la fuente de todo desarrollo, entendiéndose el desarrollo dialéctico como la transformación por medio de los cambios cuantitativos en cualitativos, la interrupción de la gradualidad, los altos, la negación del momento inicial del desarrollo y la negación de esta misma negación (Rosental,1980).

Dialógico: referente al diálogo. Entrevista dialógica: aquella que más que un interrogatorio es una conversación entre el investigador y el sujeto investigado. Ética dialógica: la que se fundamenta en la comunicación, en el diálogo entre los sujetos, quienes llegan a acuerdos sobre los diferentes asuntos que afectan su realidad y sobre las conductas a seguir al respecto.

Dicotomía: es la división de un concepto en dos conceptos contrarios que agotan la extensión del primero. Método de clasificación en que las divisiones y subdivisiones sólo tienen dos partes.

Dicotómica: se llama así a la variable que puede presentarse de dos maneras.

Epistemología: del griego: *episteme*, conocimiento y *logos,* estudio. Ciencia que estudia el conocimiento. Práctica de vigilancia de las operaciones conceptuales y metodológicas de las ciencias.

Escatología: conjunto de creencias y doctrinas referentes a la vida de ultratumba, al fin del mundo y al juicio final. Plantea la lucha entre el bien y el mal, el castigo a los pecadores y la recompensa a los justos. Las ideas escatológicas existen en el cristianismo, el judaísmo y otras religiones (Rosental, 1980).

Estereotipo: imagen o idea aceptada por un grupo, opinión o idea muy simplificada de algo o de alguien (García, 1981).

Estructura: "Contextura y forma interior de organización de un sistema que se presenta como una unidad de relaciones recíprocas estables entre sus elementos" (Rosental, 1980), y que no pueden comprenderse sino en esa interacción mutua. También suele llamarse estructura histórica o social a un conjunto de grupos sociales con sus relaciones

de todo tipo, que sólo pueden entenderse a partir de esa interdependencia. Una estructura es una totalidad compleja.

Falsabilidad: Condición que permite comprobar que una hipótesis o proposición falsa.

Formación económico-social: Tipo de sociedad basado en determinado modo de producción y aparecido como un eslabón en el desarrollo progresivo de la humanidad. Este concepto se debe al Materialismo Histórico y "constituye la piedra angular de la concepción materialista de la historia" (Rosental, 1980). Permite comprender la sociedad como una unidad orgánica cuyo tipo de gobierno, ideología, moral y formas de organización tienen su origen en el modo de producción, y ayuda a explicar las tendencias y los actos de los individuos, de los grupos y de las masas.

Gestalt: es un todo complejo integrado por elementos íntimamente relacionados entre sí, es una estructura. Existe una escuela psicológica o teoría de la Gestalt que considera que los elementos primarios de la psique no son las sensaciones sino ciertas estructuras psíquicas, formaciones enteras o "gestalten" y explica la totalidad de las formaciones psíquicas por leyes subjetivas (Rosental, 1980).

Gnoseología: es la disciplina que tiene por objeto "el estudio del conocimiento en sus aspectos más generales y esenciales. Las condiciones, verdad y falsedad del conocimiento, cuentan entre los aspectos a que hace referencia". También el desarrollo mismo del conocimiento, considerado éste como el proceso (Soler en Gutiérrez, 1984/94). "La gnoseología entendida como la relación entre el sujeto cognoscente y el objeto de conocimiento, no puede ser entendible sino dentro de los matices que presenta su devenir histórico" (Gutiérrez, ob. cit).

Hegemónico: dominante, que mantiene la supremacía, el poder. Para los griegos era una realidad o principio que poseía superioridad sobre todo lo demás. En general se llama así a las personas, clases sociales o grupos que ejercen el control o dominación sobre los demás.

Hereje: es aquel que comete o sostiene una herejía, es decir una idea que se considera errónea sobre una religión, ciencia o arte. Fundamentalmente es aquel que expresa ideas u opiniones que no son aceptadas por las autoridades establecidas (García, 1981), es decir, hegemónicas o dominantes.

Herético: relativo o perteneciente a la herejía. Se llaman así aquellas ideas, teorías o paradigmas que están fuera o contra las teorías o paradigmas hegemónicos.

Heurístico: relativo a la heurística, que es el arte de inventar y de discutir que surgió en Grecia como medio de buscar la verdad a través de la polémica. Así, el método heurístico es usado para lograr nuevos conocimientos a través de la imaginación, la creatividad y la polémica.

Hipóstasis: del griego *hypostasis*: esencia, sustancia. En sentido general es la elevación al rango de objeto con existencia independiente de lo que en realidad constituye sólo una propiedad. En sentido más amplio, es la atribución de existencia independiente a los conceptos abstractos (Rosental, 1980).

Hipotético: fundado en hipótesis; dudoso, incierto (García, 1981). Con frecuencia este término se usa en un sentido muy amplio, indicando cualquier supuesto. Se consideran hipotéticos los juicios o razonamientos que se formulan a partir de determinadas hipótesis o proposiciones.

Hipotético-deductivo: se denomina de este modo al método que parte de la formulación de hipótesis, es decir, "de proposiciones tentativas acerca de las relaciones entre dos o más variables" (Hernández y otros, 1991) para luego probar si realmente existen estas relaciones y determinar sus causas y consecuencias.

Holístico: del griego *holos*: todo. Se refiere a las teorías, tendencias o métodos que se fundamentan en el holismo, es decir, en la creencia de que el todo no puede ser reducido a la suma de sus partes (Rosental, 1980).

Homogéneo: del griego *homogenes:* de un mismo género (Rosental, 1980). Se dice de un cuerpo cuyas partes integrantes tienen igual naturaleza (García, 1981).

Idealismo: corriente epistemológica que sustenta "la idea de que no hay cosas reales, independientes de la conciencia" (Hessen, 1974) y, por lo tanto, el punto de partida de todas las estructuras lógicas y ontológicas es la razón, como una unidad autónoma que no puede ser afectada desde fuera y produce por sí misma todo lo real, reducido a mera manifestación de la razón.

Ideográfico: este término se aplica a la escritura cuyos símbolos representan ideas y no sonidos. Aquí está usado para referirnos a los métodos de investigación que buscan la interpretación más completa y profunda de los fenómenos. "Enfatiza lo particular e individual... No pretende llegar al establecimiento de leyes" (Bisquerra, 1989).

Metafísica: el término de "metafísica" surgió en el siglo I a. C. "para designar una parte de la herencia filosófica de Aristóteles y significa, literalmente, `lo que sigue después de la física'. El propio Aristóteles había denominado a esta parte de su doctrina filosófica... `filosofía primera', que investigaba los principios superiores de todo lo existente,

a juicio de Aristóteles inaccesibles a los órganos de los sentidos, comprensibles tan sólo intelectivamente y necesarios para todas las ciencias." En este sentido se utilizó el término en la filosofía subsiguiente. "En la filosofía medieval la metafísica se subordinó a la teología". En la Edad Contemporánea surge "como manera de ver las cosas y los fenómenos considerándolos como acabados e invariables, independientes unos de otros, negando las contradicciones internas en calidad de fuente de desarrollo de la naturaleza y de la sociedad" (Rosental, 1980).

Metodología: En un principio se utilizaban los términos Metodología y método como sinónimos, pero en la actualidad la primera es considerada como el estudio de los diferentes métodos. Es una descripción de los pasos a seguir y de los conceptos a utilizar para alcanzar una meta o un fin pre-establecido.

Newtoniano: relativo a las teorías del físico inglés Isaac Newton, creador de la mecánica clásica y quien formuló la ley de la gravitación universal, ejerciendo una gran influencia sobre la formación de la ciencia tradicional.

Noción: "Es la aproximación más rudimentaria al objeto". "Alude a notas y perfiles imprecisos de los objetos devenidos de la experiencia inmediata o de gruesas generalizaciones" (Lanz, R., 1977).

Nomotético: del griego *nomos:* ley, costumbre. Se dice de los métodos de investigación científica cuya finalidad es la formulación de leyes generales, basándose en la regularidad de los hechos, es decir, de los métodos cuantitativos, pues ellos se fundamentan en la representatividad.

Orden civilizatorio: se refiere fundamentalmente a las instituciones y órganos de poder de una sociedad determinada y a todas las manifestaciones culturales, ideológicas o de otro tipo que surgen de dicho poder, en una relación de correspondencia, formando una totalidad.

Performativo: expresión derivada del inglés *performance*, que significa ejecución, realización, desempeño, capacidad, rendimiento. Aquello que alcanza prestigio, credibilidad, validez, confiabilidad, es decir todo discurso o método científico que es hegemónico en un momento y en un contexto determinados.

Postulado: generalmente es un teorema o una teoría no comprobada y que puede ser cambiada. "Los postulados han de contener fundamentos que posibiliten su ejecución por cualquiera que los acepte, o bien, deben ser reconstruidos" (Gutiérrez, 1984/94).

Pragmatismo: del griego *pragma*: hecho, acción. Corriente filosófica contemporánea que considera determinado el significado de la verdad

por la utilidad práctica. "No obstante, el pragmatismo no entiende por utilidad práctica la confirmación de la verdad objetiva mediante el criterio de la práctica, sino aquello que satisface los intereses subjetivos del individuo", e identifica la realidad objetiva con la experiencia (Rosental, 1980).

Preconcepción: concepción, concepto o idea que se tiene acerca de alguien o de algo antes de conocerlo profundamente o de proceder a su estudio científico.

Protocolo: libro en el que se registran las actas de un congreso. En el caso de la actividad científica, reciben esta denominación las anotaciones que hace el investigador para registrar con rigurosidad sus observaciones, las entrevistas realizadas y toda otra información que recoja a lo largo de su investigación.

Silogismo: construcción lógica que consta de tres juicios: dos premisas y una conclusión. Constituye la base del "primer sistema lógico de deducción, formulado ya por Aristóteles" (Rosental, 1980). Por ejemplo: "todo hombre es animal; todo animal es mortal, luego todo hombre es mortal; hombre y mortal se hallan unidos en la conclusión porque en el antecedente estaban ligados al término animal" (Monitor, 1965).

Ubicuo, cua: "del latín *ubique:* en todas partes. Que se encuentra al mismo tiempo en todas partes" (García, 1981).

BIBLIOGRAFIA

VACÍA

Alfonso, Illis (1981) *Técnicas de Investigación Bibliográfica.* Caracas: Editorial Contexto

Ander-Egg, Ezequiel (1977*). Introducción a las técnicas de la Investigación Social*. Argentina: Editorial Humanitas.

Aranguren, B. y Guarisma, J. (1988). *Métodos de Investigación*. Maracay: Co-edición ENEVA - Universidad Bicentenaria de Aragua.

Arnal, Justo; Delio del Rincón y Antonio Latorre (1994*). Investigación Educativa. Fundamentos y Metodología.* Barcelona, España: Editorial LABOR S.A.

Ary, Donald; Lucy Cheser Jacobs y Asghar Razavieh (1989-92). *Introducción a la investigación pedagógica*. México: McGraw-Hill.

Astorga, Alfredo y Bart van Der Bilj (1990). Manual de diagnóstico participativo. Manuales prácticos No. 9. 1ra. edición. Quito: CEDECO.

Babin, J. El Saber. Editorial Galatea (1957). Buenos Aires.

Balandier, George (1983). Prefacio a la traducción francesa de la obra de Ferraroti, Storia e Storie de vita. (Historie y histoires de vie). En Miguel Martínez, *Comportamiento Humano, nuevos métodos de investigación* (1989). México: Editorial Trillas.

Balestrini, Miriam (1978). *Procedimientos técnicos de la investigación. documental*. (Orientaciones para la presentación de informes, monografías, tesis, tesinas, y otros). Caracas: Editorial Panapo.

Bartra, Roger (1973). *Breve diccionario de Sociología Marxista*. México: Editorial Grijalbo.

Bavaresco de P., Aura M (1976). *Las técnicas de investigación*. (Manual para la elaboración de tesis, monografías e informes). Cincinatti, Ohio, EUA: South-Western publishing Co. 4ta. edición.

Bermúdez, Luis (1995). "Investigación y metodologías de las nuevas ciencias sociales". En R. Lanz y M. Hurtado (coord.). *Paradigmas, Métodos y Postmodernidad.* . Barinas: Ediciones de la Universidad de Los Andes –Fundaepisteme.

Bertalanffy, L. Von (1981). *Teoría general de los sistemas*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.

Beveridge, W. I. B. (1982). *El arte de la investigación científica*. Trad. Oswaldo Grillo. Caracas: Ediciones de la Biblioteca de la U.C.V.

Bigott, Luis Antonio (1982). *Una metódica de enseñanza en metodología de la investigación.* Material (mimeografiado), Caracas.

Bisquerra, Rafael (1989). *Métodos de Investigación Educativa*. Guía Práctica. . Barcelona, España: Ediciones CEAC.

Bochenski, J. M. (1975). *Los métodos actuales del pensamiento*. Madrid: Editorial Rialp.

Bravo, Víctor (1994). *Introducción al debate de la Modernidad*. Caracas: Editorial Actual.

Briones, Guillermo (1992). *La Investigación Social y Educativa*. Colombia: SECAB.

Bunge, Mario (1985). *Epistemología*. Barcelona, España: Editorial Ariel.

_____ (1969). *La ciencia, su método y su filosofía.* Buenos Aires: Ediciones Siglo Veinte.

_____ (1969). *La Investigación científica.* Buenos Aires: Editorial Ariel.

Bussot, Aurelio (1988). *Investigación Educacional.* Maracaibo: Ediciones de la Universidad del Zulia. EDILUZ.

Calello, Hugo. *La Investigación Científica.* Mimeografiado. Caracas: Universidad Central de Venezuela.

_____ **y Neuhaus, S**. (1990). *La Investigación en las Ciencias Humanas. Método y Teoría Crítica*. Caracas: Fondo Editorial Tropykos.

Campbell, D. y Stanley, J. (1978). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social.* Buenos Aires: Amorrortu.

Cardoso, Ciro (1981*). Introducción al trabajo de la Investigación histórica. Conocimiento, método e historia*. Barcelona, España: Editorial Crítica. Grupo Editorial Grijalbo.

Cardozo, Arturo (1990). *Investigación, estudio y cambio. Guías metodológicas.* Caracas: Fondo Editorial Tropykos.

Castells, M. y De Ipola, E. (1972). Práctica Epistemológica y Ciencias Sociales. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*. Santiago de Chile: FLACSO. No. 4., p. 144.

____ (1981). *Metodología y Epistemología de las Ciencias Sociales*. Madrid: Editorial AYUSO.

Castrejón Diez, Jaime. (1982). *El Concepto de Universidad*. México: Ed. Océano, S. A.

Cazares, L. y otros (1982). *Técnicas actuales de Investigación Documental*. México: Edit. Trillas.

Cerda, Hugo (1991*). Los elementos de la investigación. Cómo reconocerlos, diseñarlos y construirlos*. Bogotá: Editorial El Búho.

Cohen, M. y Nagel, E. (1977). *Introducción a la lógica y al método científico.* Tomos I y II. Buenos Aires: Amorrortu editores.

Colom, A. y Mèlich, J. C. (1994). *Después de la modernidad. Nuevas Filosofías de la Educación*. Papeles de Pedagogía. 1ra. edición. Barcelona, España: Editorial Paidós.

Contasti, Max (1975*). Elementos conceptuales de estadística metodológica.* Caracas: Editorial la enseñanza viva.

Córdova, Víctor (1990). *Historias de vida. Una Metodología Alternativa para Ciencias Sociales*. Caracas: Fondo Editorial Tropykos-Comisión de Estudios de Post-grado. FACES. U.C.V.

Curvith, Georges (1971). *Dialéctica y Sociología*. Madrid: Alianza Editorial.

Damiani, Luis (1994). *La Diversidad Metodológica en la Sociología*. Caracas: Fondo Editorial Tropykos/FACES-UCV.

De Gortari, Eli (1970). *El Método Dialéctico*. México: Editorial Grijalbo.

Demo, Pedro (1985). *Investigación Participante. Mito y Realidad*. Argentina: Kapeluz. Serie Nuevos Problemas Educativos.

Duverger, Maurice (1978). *Métodos de las Ciencias Sociales*. 10a. ed. España: Editorial Ariel.

Einstein, Albert (1975). *Concepción científica, moral y social*. Barcelona, España: Editorial Planeta.

Estraño, Alfredo (1981). *Metodología de la Investigación en Educación.* Maracay: lUPEMAR, Departamento de Post-grado y Reciclaje.

Foucault, Michel (1984). *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*. México: Siglo XXI, editores. Trabajo original publicado en 1975.

García Bacca (1984). *Teoría y metateoría de la ciencia. Vol. II*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.

García Guadilla, Carmen (1987). *Producción y transferencia de paradigmas teóricos en la Investigación Socio Educativa*. Caracas: Fondo Editorial Tropykos.

Gómez, C. y Barrios, L. (1979). *Orientaciones para el fomento de la investigación documental*. Valencia: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo.

González Fabre, Raúl (Marzo de 1994). Un acercamiento a la cuestión del conocimiento. *Revista SIC*. Caracas: Centro Gumilla.

González, Freddy y Rodríguez, Magin (Enero-Marzo, 1991). Problemática epistemológica de la investigación cualitativa. *Revista FACES*. Año 2. No.6. Valencia: Universidad de Carabobo.

Gramsci, Antonio (1973). *Materialismo Histórico y Sociología*. México: Editorial Martínez Roca.

Grawitz, Madelaine (1975). *Métodos y técnicas en las Ciencias Sociales*. España: Editorial Hispano-Europea.

Gutiérrez P., Gabriel (1984/94). *Metodología de las Ciencias Sociales.* Tomos I y II. Colección textos universitarios en ciencias Sociales. México: Editorial HARLA.

Habermas, Jürgen (1975*). Problemas de legitimación en el capitalismo tardío*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Hanafi, Hassan (1991). La nueva ciencia social. Algunas reflexiones. En Edgardo Lander, *Modernidad y Universalismo*. Caracas: Editorial Nueva Sociedad.

Hernández, A. de; B. de Hurtado y otros (1988). *Resultados del Diseño Curricular de FaCES: Aproximación al perfil, al plan de estudio y a las especificaciones curriculares.* Universidad de Carabobo. FACES. Unidad de Diseño Académico. Valencia.

Hernández S., R., C. Fernández y P. Baptista. (1991). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.

Hessen, J. (1974). Teoría del Conocimiento. Editorial Losada, S. A. Buenos Aires.

Heymann, Hexra (1982). *Aspectos de la Racionalidad Deseada. Material* (mimeografiado), Caracas.

Jaimes, Rosalbina (1991). *Problemática Contemporánea de la ciencia y la tecnología.* Caracas: Fondo Editorial Tropykos.

Kontantinov, F. V. (1963). *El Materialismo Histórico*. México: Editorial Grijalbo, S. A.

Kuhn, Thomas (1981). *La estructura de las Revoluciones Científicas*. México: Breviarios del Fondo de Cultura Económica.

Lander, Edgardo (1991). *Modernidad y Universalismo. Pensamiento crítico, un diálogo interregional*. Caracas: Coedición Editorial Nueva Sociedad-UNESCO-Rectorado de la Universidad Central de Venezuela.

Lanz, Carlos (1989). *Investigación-acción: Epistemología y política.* Caracas: Ediciones Primera Línea.

Lanz, Rigoberto (1977). *Dialéctica del Conocimiento*. Caracas: Editorial U.C.V.

_____ (1975). *Dialéctica de la Ideología*. Caracas: Editorial UCV.

_____ (990). *Ideología y Posmodernidad: Ensayos sobre Problemas de Cambio Social*. Caracas: Editorial Tropikos-UCV

Lebedinsky, Mauricio (1977). *Notas sobre la Metodología del Estudio y la Investigación*. Buenos Aires: Ensayos ediciones.

Limoeiro, Mirian (1977). *La Construcción del Conocimiento. (Cuestiones de Teoría y Método)*. México: Ediciones Era.

López, Frank (1996). *Crítica a la razón analítica*. Mimeografiado. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela

_____ (Diciembre 1994-Febrero 1995). Los problemas del pensamiento gerencial en las sociedades post-modernas o de como se evapora el mundo físico. *En Revista FACES*, año 5, No. 11. Valencia: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Carabobo.

Lowy, Michel; Catherine Colliot-Thélène y otros (1974). *Sobre el Método Marxista*. México: Editorial Grijalbo, S. A.

Lyotard, Jean François (1984). *La condición Postmoderna.* Madrid: Ediciones Cátedra.

Maestre A., Juan (1989). *La investigación en Antropología Social*. Bogotá: Akal editor.

Martínez, Miguel (1989). *Comportamiento humano, nuevos métodos de investigación.* México: Editorial Trillas.

_____ (1993). *El paradigma emergente*. Barcelona, España: Editorial Gedisa.

_____ (1986). *Enfoque sistémico y metodología de la Investigación*. (mimeografiado). Caracas.

_____ (1991). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. Caracas: Editorial Texto.

_____ (1980). *Una concepción humanística del hombre*. Caracas: Atlántida. Universidad Simón Bolívar.

Marx, Karl (1979). *Contribución a la Crítica de la Economía Política*. México: Ed. de Cultura Popular.

_____ (1971). *El Método de la Economía Política*. México: Editorial Grijalbo, S. A.

_____ (1955). De las Palabras Finales a la Segunda Edición Alemana del Primer Tomo de El Capital, en C. Marx y F. Engels. *Obras completas en Dos Tomos*. Tomo I. Moscú: Ediciones en Lenguas Extranjeras.

_____ (1952). *La Grundisse. Obras escogidas.* Editorial Progreso. Moscú: Ediciones en lenguas extranjeras.

Mayz Vallenilla, Ernesto (1976). *Fenomenología del conocimiento.* Caracas: Editorial Equinoccio.

Méndez, Carlos (1988). *Metolodogía. Guía para la elaboración de diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas*. Bogotá: Mc Graw Hill.

Mires, Fernando (1996). *La revolución que nadie soñó o la otra post-modernidad.* Caracas: Editorial Nueva Sociedad.

Mogollón, B., y Parra, R. (1990). *Proposiciones para orientar la configuración del marco teórico curricular del área de la Metodología de la Investigación en las Ciencias Sociales en el pregrado universitario.* Valencia: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo.

Montero, Maritza (1992-93). Permanencia y Cambio de Paradigmas. *Planiuc.* Años 11 y 12. Nos. 18-19. Valencia, Venezuela: Universidad de Carabobo.

Moreno, Alejandro (1993). *El aro y la trama. Episteme, modernidad y pueblo.* Caracas: Coedición: Centro de Investigaciones Populares-Universidad de Carabobo. Editorial Texto.

_____ (1993). *¿Padre y Madre? Cinco Estudios Sobre la Familia Venezolana.* Caracas: Centro de Investigaciones Populares

Morin, Edgar (1982). *Ciencia y consciencia*. Barcelona, España: Editorial Anthropos, editorial del hombre.

_____ (1994/95). La noción de sujeto. *En* Dora Fried Schnitman, *Nuevos Paradigmas, Cultura y Subjetividad*. Buenos Aires: PAIDOS.

Morin y otros (1994/95). Diálogo. *En* Dora Fried Schnitman, *Nuevos Paradigmas, Cultura y Subjetividad*. Buenos Aires: PAIDOS.

Morles, Víctor (1991). *Planeamiento y Análisis de Investigaciones.* Caracas: Ediciones El Dorado.

_____ (1974). *Técnicas de Estudios.* 3ra. edición. España: Editorial Nueva América.

Murcia Florián, Jorge (1990). *Investigar para cambiar. Un enfoque sobre investigación participante cooperativa*. 2da. edición. Bogotá: Editorial del Magisterio.

Nuñez Tenorio, J. R. (1973). *Introducción a la Ciencia*. 4ta. Edición. Caracas: Editorial C. M.

_____ (1989). *Metodología de las Ciencias Sociales.* Caracas: Editorial Alfadil.

Ortíz-Osés, Andrés. Hermenéutica. *En Diccionario de Filosofía Contemporánea*. . Salamanca: Editorial Sígueme.

Piaget, Jean (1971). *El Estructuralismo*. 3ra. Edición, Buenos Aires: Editorial Proteo.

_____ (1974). *Epistemologías de las Ciencias Humanas*. Buenos Aires: Editorial Paidos.

_____ (1974). *La Epistemología y sus variedades*. Buenos Aires: Editorial Paidos.

_____ (1970). *Naturaleza y Métodos de la Epistemología*. Buenos Aires: Editorial Proteo.

_____ (1970). *Sabiduría e Ilusiones de la Filosofía*. Madrid: Editorial Península.

Pirenne, Jacques (1978). *Historia Universal.* 13ra. edición. Volumen I. México: Editorial Cumbre, S.A.

Ponce, Aníbal (1977). *Educación y Lucha de Clases*. Bogotá: Editorial Presencia.

Prigogine, Ilya (1994/95). ¿El fin de la ciencia? *En* Dora Fried Schnitman, *Nuevos Paradigmas, Cultura y Subjetividad*. Buenos Aires: PAIDOS.

Quijano, Anibal (1991). Modernidad, identidad y utopía en América Latina. En Edgardo Lander, *Modernidad y Universalismo*. Caracas: Editorial Nueva Sociedad.

Rangel, Domingo Alberto y Pedro Duno (1979). *La Pipa Rota*. Valencia, Venezuela: Vadell Hermanos.

Reca, Inés C. (Enero-Febrero de 1977). *Notas sobre la construcción del objeto de una Investigación.* En Revista Polémica. No. 2. Valencia: Universidad de Carabobo.

Ritzer, George (1993). *Teoría Sociológica Contemporánea*. Madrid: Mc. Graw Hill, editores.

Rivero, Carmen Irene (1993). *Los nuevos paradigmas de la investigación en Ciencias Sociales.* Mimeografiado. Universidad de Carabobo. Núcleo "La Morita". Maracay,

Rodríguez, Lino (1976). *Metodología del Estudio y de la Investigación*. Caracas: Ediciones Centauro.

Rondón, A. y Pestic, S. (1978). *El proyecto de investigación como medio de relación en la búsqueda del conocimiento*. Valencia: Ediciones del Rectorado de la Universidad de Carabobo.

Rosental, M. y G. M. Straks (1975). *Categorías del materialismo Dialéctico.* México: Editorial Grijalbo.

Sabino, Carlos (1978). *Metodología de la Investigación*. Buenos Aires: El Cid Editor.

Sánchez Aranguren, Basilio (1984). *Métodos de Investigación*. Maracay: Ediciones de la Universidad Bicentenaria de Aragua.

Seijas, Félix (1981). *Investigación por muestreo*. Caracas: Ediciones de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad Central de Venezuela.

Sierra B., Restituto (1984). *Ciencias Sociales, Epistemología, Lógica y Metodología". Teoría y ejercicios*. Madrid: Editorial Paraninfo.

_____ (1988-92). *Técnica de Investigación Social. Teoría y Ejercicios*. Madrid: Editorial Paraninfo.

Sonntang, Heinz (1989). *Duda, certeza, crisis. La evolución de las Ciencias Sociales en América Latina*. Caracas: Coedición Editorial Nueva Sociedad-UNESCO.

_____ **y otros** (1989). *Nuevos temas, nuevos contenidos. Las ciencias sociales de América Latina y el Caribe ante el nuevo siglo.* Caracas: Coedición Editorial Nueva Sociedad-UNESCO.

Sorokin, Lazarsfeld y otros (1977). *La Investigación Social*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.

Strimiska, Zlenek (1979). *Los paradigmas sociológicos y la dialéctica. Esbozo de una problemática*. (mimeografiado). Caracas: Universidad Central de Venezuela.

Tamayo, Héctor (1987). *EL Proceso de la Investigación*. México: Editorial Limusa.

Tamayo y Tamayo, Mario (1994). *El Proceso de la Investigación Científica*. México: Limusa/Noriega Editores.

Taylor, S. J. y R. Bogdan (1992). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona, España: Ediciones PAIDOS.

Tofler, Alvin (1995). *La Tercera Ola*. Barcelona, España: Plaza y Janés Editores, S. A.

Universidad Nacional Abierta (1988). *Técnicas de Documentación e Investigación*. Caracas.

Van Dalen, D. B. y W. J. Meyer (1981). *Manual de técnicas de la investigación educacional*. Barcelona, España: Ediciones PAIDOS.

Vattimo, Gianni (1990). *La Sociedad Transparente*. Barcelona, España: Ediciones PAIDOS. Ibérica, S. A.

Viet, Jean (1970*). Los Métodos estructuralistas en las Ciencias Sociales.* Buenos Aires: Editorial Amorrortu.

Weber, Max (1977). *Economía y sociedad*. México: Fondo de cultura económica.

Williams, Angel (1974). *Los Informes de Investigación Bibliográfica*. Caracas: Edit. Arte.

Woods, Peter (1993). *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa*. Barcelona: Ediciones PAIDOS.

Zubizarreta, Armando (1979). *La aventura del Trabajo intelectual*. México: Fondo Educativo Interamericano.

Diccionarios y Enciclopedias

Ferrater M., José (1971). *Diccionario de Filosofía* Buenos Aires: Edit. Sudamericana.

García Pelayo y Gross, Ramón (1981). *Pequeño, Larousse Ilustrado.* París: Ediciones Larousse.

Monitor (1965). *Enciclopedia Salvat para todos*. Barcelona. España: Ediciones SALVAT S.A.

Real Academia Española (1970). *Diccionario de la Lengua Española* (19ª. ed.). Madrid: Editorial Espasa Calpe, S. A.

Rosental, M. M. (1980). *Diccionario Filosófico*. Lima: Ediciones Pueblos Unidos.

Universidad Simón Bolívar (1981). *Glosario Especializado en Currículum.* Versión preliminar. Caracas.